

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA AMBIENTAL



TESIS

**“Cultura ambiental y conocimiento de riesgos del plástico de uso
único, distrito de Huánuco, 2023”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA
AMBIENTAL**

AUTORA: Chang Ballarte, Naomi Meilí

ASESOR: Camara Llanos, Frank Erick

HUÁNUCO – PERÚ

2024

U

D

H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Contaminación ambiental**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:****Área:** Ingeniería, Tecnología**Sub área:** Ingeniería ambiental**Disciplina:** Ingeniería ambiental y geológica**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Ingeniera ambiental

Código del Programa: P09

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 72295163

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 44287920

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con
mención en: salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0001-9180-7405

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Calixto Vargas, Simeón Edmundo	Maestro en administración de la educación	22471306	0000-0002- 5114-4114
2	Morales Aquino, Milton Edwin	Maestro en ingeniería, con mención en: gestión ambiental y desarrollo sostenible	44342697	0000-0002- 2250-3288
3	Valdivia Martel, Perfecta Sofía	Maestro en Ingeniería con mención en: gestión ambiental y desarrollo sostenible	43616954	0000-0002- 7194-3714



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Facultad de Ingeniería

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA AMBIENTAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO(A) AMBIENTAL

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:00 horas del día 17 del mes de diciembre del año 2024, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el sustentante y el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Mg. Simeon Edmundo Calixto Vargas (Presidente)
- Mg. Milton Edwin Morales Aquino (Secretario)
- Mg. Perfecta Sofia Valdivia Martel (Vocal)

Nombrados mediante la **Resolución N° 2752-2024-D-FI-UDH**, para evaluar la Tesis intitulada: **"CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023"**, presentado por el (la) Bach. **CHANG BALLARTE, NAOMI MEILI**; para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) Ambiental.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo(a) APROBADO Por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 1.5 y cualitativo de BUENO (Art. 47)

Siendo las 17:05 horas del día 17 del mes de DICIEMBRE del año 2024, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Mg. Simeon Edmundo Calixto Vargas
DNI: 22471306
ORCID: 0000-0002-5114-4114
Presidente

Mg. Milton Edwin Morales Aquino
DNI: 44342697
ORCID: 0000-0002-2250-3288
Secretario

Mg. Perfecta Sofia Valdivia Martel
DNI: 43616954
ORCID: 0000-0002-7194-3714
Vocal



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: NAOMI MEILÍ CHANG BALLARTE, de la investigación titulada "Cultura ambiental y conocimiento de riesgos del plástico de uso único, distrito de Huánuco, 2023", con asesor FRANK ERICK CÁMARA LLANOS, designado mediante documento: RESOLUCIÓN N° 041-2022-D-FI-UDH del P. A. de INGENIERÍA AMBIENTAL.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 13 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 27 de agosto de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

21. CHANG BALLARTE, NAOMI MEILÍ.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

1%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

3

repositorio.unheval.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.unjbg.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.ulc.edu.pe

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO,
D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286

cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico primero a Dios que con su inmenso amor me da las fuerzas para seguir cumpliendo mis propósitos en la vida, así mismo a mis padres por quienes me han dado la existencia, y en ella la capacidad por superarme y desearme lo mejor en cada paso en este camino difícil; a mi amado compañero de vida por el apoyo constante y sus buenos consejos; a mis pequeños hijos por ser la fuente de mi motivación para ser mejor cada día.

AGRADECIMIENTO

En esta etapa de mi vida quiero agradecer a Dios por la realización de este proyecto, agradecer a mi hermano por su ayuda en cuantas veces necesité y siempre está ahí para darme una mano, así mismo a mis padres por el apoyo inmedible e incondicional que me brindaron siempre, por el amor y apoyo incesante y así como también por hacerme ver la vida de una manera distinta y de confiar en mis decisiones; agradecer profundamente a mi compañero de vida por su apoyo en cada decisión que tomara en este proceso.

Mi gratitud, también es a mi universidad y la escuela de ingeniería; mi agradecimiento a mi asesor de tesis por su paciencia, por compartir conocimientos, y por su dedicación y seguimiento en cada paso de este proyecto; a todos mis docentes por sus enseñanzas y los conocimientos impartidos en clases fueron base constituyente para mi vida profesional, a mis jurados quienes invirtieron tiempo para brindar su conocimiento a mi proyecto de tesis.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPÍTULO I	13
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	16
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	16
1.3. OBJETIVOS	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	17
1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL.....	17
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	18
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	18
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	20
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	22
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES	24
2.2. BASES TEÓRICAS.....	26
2.2.1. VARIABLE DEPENDIENTE: CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO.....	27

2.2.2. PROTECCIÓN LEGISLATIVA DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA EL PLÁSTICO	41
2.2.3. TRATAMIENTO DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR PLÁSTICOS DE USO ÚNICO EN EL PERÚ	46
2.2.4. VARIABLE INDEPENDIENTE: CULTURA AMBIENTAL	50
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	55
2.4. HIPÓTESIS	56
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	56
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	56
2.5. VARIABLES	57
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	57
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE	57
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	58
CAPÍTULO III	60
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	60
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	60
3.1.1. ENFOQUE	60
3.1.2. ALCANCE O NIVEL.....	60
3.1.3. DISEÑO	60
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	61
3.2.1. POBLACIÓN	61
3.2.2. MUESTRA	62
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	63
3.3.1. TÉCNICAS.....	63
3.3.2. INSTRUMENTOS	63
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	64
3.4.1. PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS	64
3.4.2. PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	64
CAPÍTULO IV.....	65
RESULTADOS.....	65
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	65
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	77

CAPÍTULO V.....	80
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	80
CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES.....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	58
Tabla 2 Perfil sociodemográfico de las unidades de estudio participantes ..	65
Tabla 3 Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Contaminación del paisaje, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	66
Tabla 4 Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Valores Ecológicos, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	67
Tabla 5 Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Técnicas Ecológicas, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	68
Tabla 6 Un recuento de la cultura ambiental entre los pobladores de la zona de Huánuco en la dimensión Comportamiento Ecológico, 2023.....	69
Tabla 7 Descripción de la cultura ambiental, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	70
Tabla 8 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con la conciencia ecológica, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	71
Tabla 9 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los valores ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	72
Tabla 10 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con las técnicas ecológicas, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	73
Tabla 11 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los comportamientos ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023	74
Tabla 12 Descripción del conocimiento de riesgos del plástico de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023	75
Tabla 13 Prueba de normalidad de los datos	76
Tabla 14 Prueba de hipótesis general	77
Tabla 15 Prueba de hipótesis específicas	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Primeros Plásticos	28
Figura 2 Los tipos de termoplásticos	32
Figura 3 Los tipos de termoplásticos	33
Figura 4 Plásticos de un solo uso	34
Figura 5 Descripción porcentual de la cultura ambiental en la dimensión Contaminación del paisaje, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	66
Figura 6 Descripción porcentual de la cultura ambiental en la dimensión Valores Ecológicos, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	67
Figura 7 Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Técnicas Ecológicas, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	68
Figura 8 Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Comportamientos Ecológicos, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	69
Figura 9 Descripción de la cultura ambiental entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	70
Figura 10 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con la conciencia ecológica, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	71
Figura 11 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con las técnicas ecológicas, pobladores del distrito de Huánuco, 2023.....	73
Figura 12 Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los comportamientos ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023	74
Figura 13 Descripción del conocimiento de riesgos del plástico de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023	75

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la cultura ambiental con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, para ello, en la metodología, se ha considerado el empleo de Cuestionarios sobre Cultura Ambiental y sobre el Conocimiento de riesgos del plástico de uso único. Se ha empleado la técnica de recolección de datos de la encuesta, la que fue aplicada a 300 ciudadanos, lo que representa a una muestra de la población comprendida por los ciudadanos del Distrito de Huánuco, en la provincia y departamento de Huánuco, en Perú. El estudio tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel de investigación correlacional. Los resultados de la presente investigación indican que el 91.3% de las unidades de estudio evaluadas si presentan un manejo favorable de la cultura ambiental. Por otro lado, un 99.3% de la población estudiada si presenta un favorable conocimiento de los riesgos que implica el plástico de uso único. Y, al relacionar ambas variables, se ha encontrado que, con un p-valor de 0,038 (3.8%), dicha relación es significativa. Pero es necesario resaltar que aun cuando se ha demostrado la relación, esta es pobre ($0,12 = 12.0\%$). Se concluye que, si existe relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la población estudiada del distrito de Huánuco, 2023. Esta afirmación se realiza considerando un nivel de significancia de 5%, habiéndose obtenido un p-valor de 0.038 (3.8%)

Palabras clave: cultura ambiental, plástico de uso único, conciencia ecológica, comportamiento ecológico, contaminación ambiental.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the connection between environmental culture and knowledge of the risks of single-use plastics in the District of Huánuco. For this purpose, the methodology considered the use of questionnaires on environmental culture and knowledge of the risks of single-use plastics. A survey methodology was used to collect data from 300 citizens, which represents a sample of the population comprised by the citizens of the District of Huánuco, in the province and department of Huánuco, Peru. The study has a quantitative approach, with a non-experimental design and a correlational research level. The results of the present investigation indicate that 91.3% of the study units evaluated do present a favorable management of the environmental culture. On the other hand, 99.3% of the population studied had a favorable knowledge of the risks involved in single-use plastic. And, when relating both variables, it has been found that, with a p-value of 0.038 (3.8%), this relationship is significant. But it is necessary to emphasize that even when the relationship has been demonstrated, it is poor ($0.12 = 12.0\%$). It is concluded that there is a relationship between environmental culture and knowledge of the risks of single-use plastic in the population studied in the district of Huánuco, 2023. This statement is made considering a significance level of 5%, having obtained a p-value of 0.038 (3.8%).

Keywords: environmental culture, single-use plastic, ecological awareness, ecological behavior, environmental pollution.

INTRODUCCIÓN

En la práctica, se comprende que la cultura ambiental se refiere a como los seres humanos se relacionan con su entorno ambiental que los rodea, tiene que ver con las creencias, actitudes y comportamientos ecológicos. Es deseable que el ser humano posea una cultura ambiental amplia y vasta, pues con ello su conducta y proceder hacia el medio ambiente será responsable, comprometido no solo con el presente de los recursos naturales sino con el futuro, con las generaciones por venir.

La contaminación ambiental que existe hoy en día se produce de forma involuntaria, pero tristemente también se debe admitir que muchas veces se da de manera consciente, sin ningún grado de compromiso con las generaciones futuras, pues ellos serán los más afectados.

Existen diferentes sustancias que alteran al medio ambiente, entre ellas las sustancias químicas, entre las que se cuentan los plaguicidas, herbicidas, cianuro, etc. En general, la actividad antropogénica, al no actuar de manera regulada, constituye un riesgo para el medio ambiente. Los restos urbanos, las radiaciones ionizantes, los hidrocarburos, etc. producen un daño prácticamente irreparable al medio ambiente, daño que puede ser controlado, daño que puede ser minimizado, daño que incluso, en algunos casos, puede evitarse.

La sociedad en pleno requiere un compromiso con el medio ambiente, dicho compromiso se acentúa cuando se tiene el conocimiento suficiente que le permite al ser humano entender que toda acción tiene consecuencias y tratándose del medio ambiente, estas consecuencias muchas veces son irreparables.

Toda persona tiene la capacidad de contribuir de alguna manera con el cuidado del medio ambiente, en primer lugar, teniendo actitudes y comportamientos que muestren su racionalidad y compromiso con el medio ambiente y en segundo lugar transmitiendo lo mismo hacia terceras personas para que se sumen a la causa de no contaminar y cuidar el ambiente que nos rodea, pues a final de cuentas, ello conforma nuestro hogar.

Cotidianamente hacemos uso del plástico, pensamos que ello no afecta al medio ambiente, sin embargo, podemos darnos cuenta de que en realidad la cantidad de plástico que diariamente empleamos, multiplicado por la cantidad de personas que lo usan y desechan, se convierte en una cantidad importante de masa y volumen que pone en peligro la salud humana, daña la vida silvestre y contribuye al cambio climático. Consciente e inconscientemente lesionamos nuestro bienestar presente y futuro.

Los plásticos de uso único harán pagar un elevado precio por el daño que ocasionan al medio ambiente, este previo a pagar incluso se traduce a milenios. La adicción al uso del plástico conlleva un devastador daño a la vida silvestre, a los océanos y por supuesto a la raza humana.

Muchas de las actitudes y comportamientos del ser humano tienen su origen en el desconocimiento de los temas de interés. En el presente estudio se pretendió evaluar la relación existente entre la cultura ambiental y el conocimiento que se posee acerca a los riesgos que acarrearán los plásticos de un solo uso entre la población huanuqueña, en un ámbito geográfico definido y en una circunscripción temporal definida.

Este estudio es especialmente relevante para la sociedad huanuqueña, pues con los resultados, las autoridades de gobierno, las entidades de educación, los padres de familia y la población en general, conocerán de una realidad que no es posible ignorar. Una realidad que debe ser abordada desde el individuo hasta la sociedad en pleno.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Uno de los materiales más contaminantes del medio ambiente a nivel nacional e internacional es el plástico de uso único. En consecuencia, el Instituto Protegiendo los Océanos del Mundo (OCEANA, 2018) informó que, en términos de la cantidad de residuos eliminados a nivel mundial, los plásticos de uso único son los que vienen contaminando segundamente después de los residuos orgánicos; el 91% de estos plásticos no se reciclan y terminan en el océano; aquí, las bolsas de plástico tardan 400 años en descomponerse; las latas, 200 años; las botellas de plástico, 450 años; y las bolsas termoplásticas, más de 500 años. Informó que 8 millones de toneladas de plástico se desembolsan a los océanos cada año, eso cual resulta en que plástico constituye entre 60% y 90% de la basura marina.

Esto también significa que, como mínimo, el 15% de las especies que consumieron microplásticos están en peligro de extinción; además, se estima que, para el año 2050, el 99% de las aves marinas habrán consumido plástico porque el promedio de especies afectadas por la basura marina es de 600 (OCEANA, 2018).

Por otro lado, según el Instituto del Mar del Perú (como se citó en OCEANA, 2018), en el 2016 se demostró que el Perú tenía las plantas más contaminadas por basura marina de América Latina y del mundo, pues casi el 46% de los residuos sólidos son plásticos. Para esa fecha, existía un 16% de pedazos de tecnopor; un 12% de pedazos de bolsa; un 12% de charolas, platos y vasos de tecnopor; un 9% de vasos y platos y un 8% de tapas de botella.

Ante esta problemática es el centro de atención de muchos países, fue en el año 2019 cuando se llevó a cabo la cuarta Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente donde se sentó mejores bases para la lucha contra este fenómeno. Por lo tanto, se requiere una revisión seria de las leyes

nacionales, y se proyectó una disminución significativa de los productos de plástico de uso único para el año 2030, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2019), dada la premisa de que un millón de botellas de plástico se compran anualmente y 500 mil millones de bolsas se utilizan cada minuto.

El Ministerio del Ambiente de Perú (2020) informó que en todo el país se utiliza un promedio de 30 kilogramos de plástico. Anualmente se utilizan 3 mil millones de bolsas por persona; además, estudios han demostrado que solo el 46% de los residuos plásticos de uso único se generan en Lima Metropolitana y Callao; esto es desastroso porque las bolsas de un solo uso tardan 400 años en degradarse, los vasos tardan 1000 años y las cañitas tardan 200 años; además, estudios han demostrado que el 90% de las aves marinas habían consumido plástico en el 2015; y la producción mundial había subido en promedio, pues en el año 1980, se produjeron un total 56 millones de plásticos de uso único; en el 2002, unos 204 mil millones; en el 2013, unos 299 mil millones; y en el 2020, un total de 500 mil millones de plásticos de uso único a nivel mundial.

A principios de 2018, se inició una reforma del plástico de uso único en Perú. El 19 de diciembre de ese año se promulgó la Ley N°30884. La definición de plástico de uso único, se define como "De naturaleza polimérica, destinados a ser utilizados una sola vez y con una vida útil limitada, o cuya composición y/o atributos físicos impiden y/o dificultan su biodegradabilidad y/o recuperación", es uno de los datos pertinentes que incluye la mencionada ley.

También se establecieron otras cuestiones como límites temporales para la fabricación y venta de plásticos de uso único en supermercados y establecimientos públicos, así como sanciones administrativas en caso de incumplimiento, la obligación de fomentar el reciclaje de estos productos, incluso el aumento del impuesto selectivo al consumo aplicable para personas jurídicas que desean o que continúan ofreciendo plástico de uso único a los usuarios, pero, no hizo referencia alguna ni creó un plan de fomento de cultura ambiental en las personas.

Así, por sobre encima de disposiciones imperativas que obligan o vinculan a las personas a cumplir una determinada acción, se encuentra la cultura ambiental, la cual, según Miranda Murillo, (2013), define como la forma en que las personas interactúan con el medio ambiente a través de actitudes, valores y creencias que apoyan una conducta respetuosa con el medio ambiente. El problema radica en la carencia de estos valores, actitudes, creencias y principios, incluso más cuando no es materia de enseñanza en la educación básica regular del país, lo que genera la necesidad de una aprehensión autóctona por parte de las personas, hecho que es ciertamente complejo.

En el 2017, la Municipalidad Provincial de Huánuco (MPHCO, 2017) aprobó la Ordenanza Municipal N° 025-2017-MPHCO en el distrito de Huánuco con el objetivo de reducir gradualmente el plástico de uso único en los negocios comerciales locales. A pesar de ser más antigua que la Ley N° 30884, esta disposición fue reforzada por esta.

No obstante, con la experiencia de las prácticas pre profesionales, ha permitido observar que en diferentes zonas del Distrito de Huánuco se puede identificar restos de plásticos en las calles tales como por ejemplo bolsas, sorbetes, envases, botellas entre otros; en los drenajes, en los mercados y en diferentes zonas más transitadas. Si bien es cierto la gestión de la municipalidad ha resultado eficaz para posicionar a Huánuco como una ciudad ejemplo en la reducción del plástico de uso único, es posible que nos sigamos enfrentando a otro problema mayor, el cual es la cultura ambiental de las personas. Pues, si la ciudad se encuentra limpia es por la función que cumple el personal de la Municipalidad, y no necesariamente de parte de la población; así, que las calles y drenajes se mantengan limpias es por función estatal, por la contraprestación a los pagos de arbitrios y puede que no se deba a la cultura ambiental de los vecinos.

A la luz de esta cuestión, de la exigencia de conocer el alcance de la cultura medioambiental y de la concienciación del público sobre los peligros del plástico de uso único, planteamos los siguientes problemas de investigación:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuál es la relación entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?

¿Cuál es la relación entre los valores ecológicos y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?

¿Cuál es la relación entre las técnicas ecológicas y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?

¿Cuál es la relación entre los comportamientos ecológicos y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar cuál es la relación entre la cultura ambiental con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar cuál es la relación entre la conciencia ecológica con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

Identificar cuál es la relación entre los valores ecológicos con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

Identificar cuál es la relación entre las técnicas ecológicas con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

Identificar cuál es la relación entre los comportamientos ecológicos con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Existe ya consenso sobre la comprensión de la cultura ambiental y los riesgos sobre el plástico de uso único; son dos variables que se encuentran relacionadas. Por otro lado, este estudio aporta nuevos conocimientos sobre el grado de su relación. Esto se deriva de la realidad de que, a pesar de que la Ley N° 30884 del 2018 es una ley que restringe, prohíbe y sanciona el uso de plástico de un solo uso en el Perú, no todas las personas, tienen en cuenta la contaminación que pueden generar al usar estos plásticos.

A partir de ahí, los resultados de la investigación pretenden ofrecer nuevas perspectivas sobre la conexión entre la cultura medioambiental y la concienciación sobre los peligros del plástico de un solo uso en Huánuco. Para ello, la variable de cultura ambiental fue analizada en cuatro dimensiones: conciencia ecológica, valores ecológicos, técnicas ecológicas y comportamientos ecológicos de las personas.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Según la información de estadística oficial, en el 2022 Huánuco terminó siendo considerado como la ciudad líder en eliminación del plástico de uso único, así lo afirmó la Asociación Peruana de la Industria del Plástico (APIPLAST), consideramos que ello es producto de la acción de la Ordenanza Municipal N° 025-2017-MPHCO emitido en el 2017 y de Ley N° 30884, emitido en el 2018; no obstante, aún es posible observar cantidad de plástico de uso único desechado en las calles,

drenajes y en las orillas del río Huallaga, lo cual representa una total contaminación para toda la sociedad.

Dado que, en última instancia, son los vecinos quienes producen la contaminación, el objetivo de esta investigación no es cuestionar directamente las acciones de APIPLAST, sino evaluar la relación entre la cultura ambiental de la gente y su concienciación sobre los peligros del plástico de uso único.

Así, consideramos que la justificación social radica en la identificación de la relación de las dimensiones de la cultura ambiental con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único en la población, ello permitirá a las instituciones tomar determinadas acciones para fortalecer dichas debilidades sociales.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Creemos que el diseño de la investigación especialmente la operacionalización de las variables, la matriz de consistencia y los instrumentos de recogida de datos contribuye a la justificación metodológica porque son válidos y fiables y pueden servir de modelo para futuros estudios que pretendan examinar variables o categorías similares en distintos lugares y momentos.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

No hubo restricciones notables en la investigación, y todas las herramientas necesarias para abordarlas se incluyeron en el informe final de tesis.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Todas las herramientas y recursos necesarios para el avance de la investigación estaban disponibles desde el principio., tales como:

- Asesoría académica: encargada de un docente, cuyos conocimientos permitieron desarrollar de manera adecuada la descripción del problema

y bases teóricas del estudio.

- Asesoría metodológica: también encargada de un docente especialista en metodología, cuyos conocimientos dio la posibilidad de elaborar el diseño de investigación y el método científico aplicable y adecuado para el estudio.
- Suficiencia de material bibliográfico: pues contamos con acceso a base de datos digitales y físicos, en los cuales se pudo identificar todo tipo de información necesaria para el estudio.

Todo ello nos permitió inferir que el desarrollo del estudio fuera totalmente viable.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Naranjo, et al., (2022), en Guayaquil, Ecuador, en su investigación titulada “Conciencia ambiental, derechos del buen vivir y la eliminación de productos plásticos aproximación desde la enseñanza universitaria”. **Objetivo:** Conocer el grado de conciencia ambiental, la comprensión de los derechos a una vida digna y la eliminación de artículos de plástico de un solo uso entre profesores y estudiantes de dos universidades: la Universidad de Guayaquil y la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. **Metodología:** diseño no experimental; descriptivo, enfoque; población y muestra conformada por docentes y estudiantes de la Universidad de Guayaquil y de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes. **Resultados:** En términos generales, se demostró (como se ilustra en la Figura 2) un bajo grado de conciencia medioambiental y de desconocimiento de los derechos asociados a un alto nivel de vida y a la eliminación progresiva de los productos de plástico de un solo uso. Los bajos niveles de satisfacción son un reflejo de ello, y se observan variaciones perceptibles en la percepción según las categorías. En comparación con los profesores, los estudiantes muestran un mayor grado de desconocimiento sobre el tema, con algunas variaciones menores en función de la universidad de origen. **Conclusiones:** se utilizó el método PESTEL para identificar el bajo nivel de conocimientos. Reveló que existe un bajo nivel de concienciación e ignorancia medioambiental en relación con los derechos a una buena vida y la eliminación de los productos de plástico de un solo uso. Los alumnos muestran este desconocimiento en mayor medida que los profesores.

Sánchez, et al., (2021), en Bogotá, Colombia, en su investigación titulada “La educación ambiental: problemática de los plásticos de un

solo uso en las Instituciones Educativas”. **Objetivo:** El propósito del estudio es crear un documental sobre las experiencias didácticas y pedagógicas relacionadas con el currículo, la preparación docente, la educación ambiental, la integración curricular y la gestión comunitaria del plástico de un solo uso. **Metodología:** el nivel del estudio fue descriptivo, el diseño fue no experimental, el estudio fue cualitativo y los participantes fueron diseñadores curriculares de diversos centros educativos. **Resultados:** demostró que, de la revisión de la literatura, se puede concluir que las investigaciones relacionadas con la educación ambiental se centran en fortalecer acciones destinadas al cuidado y protección de los recursos naturales. Sin embargo, es importante destacar que todas estas investigaciones buscan construir un hábitat mejor en términos de la relación entre el ser humano y la naturaleza. En esta relación, se reconoce que el ser humano es el responsable de los problemas ambientales actuales, por lo tanto, es necesario brindarle oportunidades para que participe no como un agente externo, sino como parte integral y constructor de la naturaleza. Se observa que los discursos y las actividades desarrolladas se centran principalmente en enfoques técnicos, como el progreso eficiente de los ecosistemas y el cuidado paternalista de los recursos. Estos aspectos son comunes en las investigaciones analizadas. **Conclusiones:** Demostró que existe una clara conexión entre el uso excesivo de plástico de un solo uso y el desconocimiento de los peligros de contaminación. Una de las características del análisis es la identificación de los efectos positivos sobre la reducción de la contaminación que generan los diseños curriculares educativos con políticas dirigidas a reducir el uso de plásticos de un solo uso. Sin embargo, el hecho de que los profesores hayan recibido una formación cultural en materia de protección del medio ambiente también desempeña un papel importante, ya que permite evitar que los alumnos produzcan mucha contaminación ambiental.

Moreno, et al., (2019), en Buenos Aires, Argentina, en su tesis titulada “Conciencia ambiental en estudiantes universitarios. Un estudio de la jerarquización de los objetivos de Desarrollo sustentable (ODS)”.

Objetivo: Evaluar la relevancia que los estudiantes universitarios asignan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con el cuidado del medio ambiente y cómo los priorizan. **Metodología:** Se utilizaron dos encuestas y la muestra, que incluyó 215 estudiantes universitarios de CABA y Gran Buenos Aires, estuvo compuesta por 149 mujeres y 66 varones. **Resultados:** demostró que sumando los objetivos que los estudiantes seleccionaron entre los cinco más pertinentes de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), era posible determinar qué ODS eran los más esenciales para los universitarios. Los estudiantes dieron prioridad a acabar con el hambre, acabar con la pobreza, mejorar la salud y el bienestar, el empleo digno y el crecimiento económico, y acabar con la pobreza, en ese orden. Puesto que ocupan el primer y tercer lugar en importancia y se les considera agentes de cambio, los estudiantes creen que la sanidad y la educación son esenciales para lograr cambios en la nación. Aunque son extremadamente importantes, la erradicación de la pobreza y el hambre ocupan el segundo y quinto lugar, respectivamente. Esto se debe a que alcanzar estos objetivos es difícil sin una sanidad y una educación adecuadas. **Conclusiones:** demostró que, si bien existe un interés por el cuidado del medio ambiente, es menor que el de la participación de los universitarios en organizaciones y el conocimiento de los problemas socioeconómicos contemporáneos. A pesar de que los estudiantes están principalmente motivados para aprender y participar en acciones en favor del medio ambiente, no se da suficiente importancia a los objetivos medioambientales a la hora de determinar qué debe ser lo primero o lo segundo. Parece que en nuestro país, la necesidad de políticas y actividades medioambientales se está viendo eclipsada por las apremiantes demandas socioeconómicas.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Rivera, (2020), en Tacna, en su tesis titulada “Niveles de conocimiento sobre la contaminación por plástico y la actitud ambiental de los estudiantes de ingeniería en la Universidad Nacional Jorge

Basadre Grohmann, 2019". **Objetivo:** Conocer, desde los puntos de vista cognitivo, afectivo y conductual de los estudiantes de ingeniería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann (UNJBG), la relación entre el grado de conocimiento sobre la contaminación plástica y las actitudes ambientales frente a la gestión de los residuos plásticos. **Metodología:** El estudio empleó una metodología no experimental, observacional, de diseño relacional. Se utilizó un cuestionario adaptado a la escala Likert para entrevistar a 3090 estudiantes y una muestra representativa de 342 estudiantes. La fiabilidad Alfa de Cronbach del cuestionario fue de 0,682. **Resultados:** indicaron la existencia de una correlación entre los niveles de conocimiento de los estudiantes de ingeniería de la UNJBG sobre la contaminación plástica y sus actitudes hacia el medio ambiente. Asimismo, se obtiene $r_s=0,652$, el coeficiente Rho de Spearman, que indica una asociación positiva significativa. Los resultados descriptivos muestran que los estudiantes de ingeniería de la UNJBG tienen un nivel medio del 58,8% y un nivel alto del 40,1% para los conocimientos sobre la contaminación plástica, y un nivel medio del 38,3% y un nivel alto del 61,4% para la actitud hacia el medio ambiente. Estos resultados se consideran adecuados. **Conclusiones:** Se demostró una conexión entre la variable actitud ambiental de los estudiantes de ingeniería de la UNJBG y los diversos aspectos de sus niveles de conocimiento sobre contaminación ambiental.

Fernández (2020), en Cajamarca, en su tesis titulada: "Nivel de conocimiento ambiental y su relación con la aplicación de buenas prácticas ambientales, Institución Educativa Toribio Casanova, Cutervo 2019".

Objetivo: realizar un examen de la correlación entre los dos factores anteriormente indicados entre los alumnos de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Emblemática "Toribio Casanova" de Cutervo de octubre a noviembre de 2019.. **Metodología:** Para el estudio se empleó una muestra de 145 alumnos de quinto curso de enseñanza secundaria. Uno de los instrumentos utilizados fue una

entrevista directa semiestructurada sobre la aplicación de buenas prácticas ambientales de cada alumno en su entorno social, junto con un examen de conocimientos consistente en cinco preguntas abiertas sobre cuestiones ambientales fundamentales. **Resultados:** Utilizando la prueba Chi-cuadrado para analizar las dos variables cualitativas, el resultado teórico fue de 1,44, frente a un valor crítico de 12,592. Este resultado sugiere que existe una correlación negativa muy débil entre las variables, lo que significa que la concienciación medioambiental influye en cierta medida en la adopción de buenos comportamientos medioambientales. **Conclusiones:** Se descubrió que las principales barreras para la aplicación de buenas prácticas medioambientales son la pereza, un entorno familiar que no apoya, la vergüenza y la ausencia de un defensor de las buenas prácticas. Estos factores existen colectivamente en los entornos privados de todos los estudiantes de la ciudad de Cutervo.

Se demostró que los talleres, las conferencias y los medios audiovisuales son las principales fuentes de conocimiento medioambiental para los estudiantes. Este hallazgo indica que, si bien el conocimiento se transmite a los estudiantes, no garantiza que se aplique.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Bailón, (2021), en Huánuco, en su tesis titulada “Cultura ambiental en los estudiantes de enfermería de la Universidad de Huánuco, 2018”. **Objetivo:** Determinar el grado de cultura ambiental de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Huánuco (UDH). **Metodología:** escala de cultura ambiental, diseño transversal, investigación descriptiva, 208 estudiantes del Programa Académico de Enfermería de la UDH. **Resultados:** indicaron que la cultura medioambiental de los estudiantes de enfermería evaluados era media para el 52,9% de ellos, baja para el 34,1% y alta para el 13,0% de ellos. En concreto, el 55,3% de los encuestados mostraron una cultura ambiental media en la dimensión actitudes ambientales; el 51,0% en la dimensión creencias ambientales; el 53,8% en la dimensión valores ambientales; y el 51,9%

en la dimensión comportamientos ecológicos mostraron una cultura ambiental media. Siguiendo el contraste de hipótesis, se identificó predominio estadístico en las frecuencias observadas para las dimensiones de actitudes ambientales ($p = 0,000$), creencias ambientales ($p = 0,000$), valores ambientales ($p = 0,000$) y comportamientos ecológicos ($p = 0,000$). También se encontraron diferencias significativas en el nivel de cultura ambiental de los estudiantes de enfermería. **Conclusiones:** demostró la cultura medioambiental media de los estudiantes de enfermería.

Prado, (2019), en Huánuco, en su tesis titulada “Nivel de conocimiento ambiental y su relación con las actitudes de los estudiantes de la facultad de derecho y ciencias políticas de la Universidad Peruana Los Andes”. **Objetivo:** Conocer la relación entre las opiniones de los estudiantes y el conocimiento ambiental en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes. La premisa general fue que los estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes tendrían diferentes opiniones dependiendo de su nivel de conocimiento ambiental. **Metodología:** Técnica científica; nivel de metodología de investigación relacionada. diseño transversal, no experimental. La muestra estuvo conformada por sesenta estudiantes del curso de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes. **Resultados:** demostró que la Hipótesis General establecía una correlación sustancial entre las actitudes de los estudiantes y el conocimiento ambiental en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes. Se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula en base a los resultados del análisis Chi-cuadrado, que muestran una correlación entre las variables. El coeficiente de Cramer, que mide la fuerza de la correlación, es de 0,776, lo que indica una correlación fuerte o intensa entre las variables. Estos resultados concuerdan con un estudio de Villacorta, Vásquez, Reátegui y Ruiz (2008), que encontró que después de aprender sobre la conservación del medio ambiente, los padres, profesores y estudiantes

de las zonas urbanas y rurales de Belén tenían sentimientos generalmente positivos al respecto.

Con respecto a la hipótesis particular 1, se ha verificado que los estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes poseen un alto grado de conocimiento ambiental. Sólo el 18,75% de los encuestados dijo no saber nada sobre el medio ambiente, frente al 81,25% que dijo tener conocimientos sobre el tema. El estudio de Huayta (2006), que concluye que la educación ambiental es un proceso continuo y que cada miembro de la sociedad puede actuar como multiplicador para lograr una gestión ambiental eficaz y satisfacer las expectativas del público, evitando al mismo tiempo los conflictos sociales, da crédito a estas conclusiones. En cuanto a la hipótesis particular 2, se verifica que, por su grado de conocimiento ambiental, los estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes tienen buenas actitudes ambientales. Sólo el 12,86% de los estudiantes tiene actitudes negativas hacia el medio ambiente, frente al 87,14% que tiene predisposiciones positivas. Estos resultados se alinean con los del estudio de Valdés (1996), que concluye que los estudiantes que desarrollan actitudes positivas son más capaces de comprender cómo los problemas ambientales pueden tener un impacto negativo en la salud. Esta comprensión se refleja en los comportamientos favorables de los alumnos, como limpiar lo que ensucian y mantener limpias sus habitaciones. **Conclusión:** demostró que existe suficiente sustento estadístico para establecer la existencia de un vínculo perfecto y muy significativo entre las actitudes de los estudiantes y su nivel de conocimiento ambiental en la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Peruana Los Andes.

2.2. BASES TEÓRICAS

En este subcapítulo se desarrolló las bases teóricas aplicables para las dos variables; en específico nos centraremos en el desarrollo histórico de la evolución, primero, de la fabricación de plásticos de uso único a nivel

internacional y luego la regulación legislativa de la protección, limitación y erradicación del mismo.

2.2.1. VARIABLE DEPENDIENTE: CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO

2.2.1.1. GENERALIDADES RESPECTO AL ORIGEN DE FABRICACIÓN DEL PLÁSTICO

El plástico de uso único es uno de los derivados de las tantas variedades que se pueden obtener de este material, por ello considera necesario referirse al origen primigenio de fabricación del plástico.

Así, el origen del plástico y de todos su derivados se remonta, en específico, a la segunda revolución industrial; su protección legislativa, así como los intentos por reducir o incluso erradicar su producción se produjeron unos 60 años después de su expansión. Sobre este punto, Ernerto de Titto, et al., (2022) hace una afirmación interesante al sostener que, es muy probable que, Jhon Wesley Hyatt quien en el año de 1870 sintetizó un celuloide disolviendo celulosa vegetal en alcanfor y etanol con la intención de encontrar un sustituto para el marfil de las bolas de billar. Por otro lado, el químico belga Leo Henricus Baekeland, quien en 1909 logró un polímero derivado de fenol y formaldehído más conocido como baquelita, el cual era el primer plástico sintético del mundo, en ese entonces se encontraban muy lejos de imaginar que abrían la puerta al universo de plástico en el que vivimos en la actualidad.

El uso de plásticos, como policarbonatos, acetatos y poliamidas, se extendió para intentar sustituir a los metales en maquinaria, cascos de seguridad y máquinas que funcionan a altas temperaturas, sobre todo en lugares con climas extremos, después de la Segunda Guerra Mundial, o en 1939, cuando se produjo la mayor cantidad de plástico. Sin embargo, los plásticos más utilizados en la actualidad son el polietileno, producido en 1953 por

el químico alemán Karl Ziegler, y el polipropileno, creado en 1954 por el químico italiano Giulio Natta. Debido a sus contribuciones a la ciencia, estos dos químicos recibieron el Premio Nobel en 1963 (Ernerto de Titto, 2022).

Estos son los antecedentes más remotos, los que se remontan al estudio del origen de la fabricación de los plásticos, y como vemos esto es en el año de 1870, donde por primera vez se intentó generar unos derivados de lo que hoy se entiende o conoce como plásticos. Como vimos, el auge empieza con la segunda guerra mundial, a fin de sustituir el material metálico utilizado en las armas de fuego por el plástico, entre los factores y beneficios inmediatos y más deducibles del mismo tenemos los costos; en mucho más barato producir plástico que metal, el peso del mismo y la variedad de derivados que se pueden obtener de ellos. Ahora bien, los antecedentes los desarrollaremos más adelante, no obstante, fue necesario tener en cuenta los orígenes del mismo.

Figura 1

Primeros Plásticos



Nota. Esta figura muestra ejemplos de los primeros plásticos elaborados por baquelita, que fue el primer plástico totalmente sintético creado por el químico Leo Hendrik Baekeland.

2.2.1.2. CONCEPTO O DEFINICIÓN

Las definiciones de estas se encuentran específicamente en la doctrina y en cierta base legal, como en el caso del Perú, veamos.

Según Góngora Pérez (2014), de la palabra griega "que puede ser moldeado por el calor" es de donde procede el término "plástico". Por tratarse de materiales biológicos derivados del carbono, actualmente también se les denomina "polímeros". El autor continúa identificando tres tipos diferentes de plásticos: 1) Plásticos naturales: son productos naturales que adoptan fácilmente la forma de un molde cuando se calientan; 2) Plásticos semisintéticos: son productos naturales que se someten a un proceso de moldeo, pero se ensamblan con materiales adicionales; 3) Plásticos sintéticos: se crean modificando la composición química de recursos basados en el carbono como el carbón, el gas y el petróleo crudo. Por otro lado, Ernerto de Titto, et al., (2022), menciona que, "plástico" es el producto de un conjunto de materiales creados a base de polímeros, con una estructura molecular única. Los más comerciales son los que se conocen como termoplásticos, que se caracterizan porque a altas temperaturas se pueden moldear y cuando se enfrían mantienen su forma. El autor continúa señalando que los primeros plásticos estaban hechos de caseína, celulosa y caucho; hoy en día, los plásticos sintéticos se fabrican y utilizan a partir de gas natural y petróleo.

2.2.1.3. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN A NIVEL INTERNACIONAL

Aunque a veces se decía que el plástico se producía por primera vez en 1870, la fabricación a gran escala del material no comenzó hasta 1950. En ese año se registraron 1,7 millones de toneladas, según Góngora Pérez (2014), lo que supuso un

aumento del 13,6% en los 26 años siguientes. En 1976, esta expansión se ralentizó. Los datos más recientes son de 2012, cuando se produjeron 288 millones de toneladas de plástico, lo que supone un segundo aumento artificial de la producción. Según los datos, China es el mayor fabricante de plástico de la región, con un 24% de la producción mundial. El 21% se produce en Japón y el resto de Asia. El 20% de la producción se produce en América del Norte y Europa juntas, lo que representa el 40% del total.

Según Sarria Villa y Gallo Corredor (2016), Estados Unidos produjo 32 millones de toneladas de residuos plásticos en 2012. Los vasos desechables (22%), los envases alimentarios duraderos y no duraderos (34% y 24% respectivamente), y los envases y materiales de embalaje (44%), fueron los tipos de residuos plásticos más producidos. El mismo autor continúa afirmando que 192 países costeros produjeron 275 millones de toneladas métricas de plástico en 2010. De esta cantidad, 31,9 millones de toneladas se consideraron inadecuadamente manipuladas; 99,5 millones de toneladas se produjeron en comunidades costeras; y 12,7 millones de toneladas se desecharon en el océano. Botellas de bebidas, tapones de botellas, pajitas, bolsas de plástico, bolsas de mercado, platos de plástico y vasos fueron algunos de los principales derivados del plástico descubiertos posteriormente.

Este fenómeno, por lo menos a nivel de los océanos ha generado situaciones tales como “la sopa de plástico” o “la isla de la basura” o “el parche de basura del norte”, entre otros nombres que han recibido grandes cúmulos de plástico existentes en los océanos. Pero estas no son los únicos lugares donde llegan a acumularse los productos plásticos una vez que son desechados, sino también se puede evidenciar esto en las ciudades, especialmente en los depósitos de basura de estas; donde se encuentran toneladas y toneladas de la misma.

Ahora, no solo la contaminación ambiental se genera por la acumulación de gran cantidad de plásticos en diferentes lugares del mundo; sino que también estos pueden ser consumidos por animales salvajes que se encuentran en sus ecosistemas; aparte de ello también debemos recordar que los plásticos son fabricados de petróleo y gas, y estos, por lo menos en el estado en el que se encuentran cuando están sólidos y al entrar en contacto con la luz solar durante mucho tiempo generan gases tóxicos, que si bien no son tan perceptibles al sentido humano, sí generan consecuencias en el medio ambiente, en especial, en la capa de ozono.

2.2.1.4. PROPIEDADES Y CLASIFICACIÓN DE LOS PLÁSTICOS

El plástico tiene diversas propiedades que son perfectos para la fabricación de variedades de objetos, entre ellas pueden ser duras o blandas, así como también flexibles y elásticas, pueden resistir la humedad y el viento, no transmiten electricidad, poseen baja densidad, son económicos a comparación de otros materiales, son contaminantes por ser difíciles de degradarse, varían en colores, transparencia y firmeza. Y según sus propiedades se distinguen en tres grupos de plásticos:

1. Termoplásticos: son aquellas que, al calentarse, pueden moldearse y ablandarse. Después se solidifican y conservan su forma original al enfriarse. Son los polímeros más extendidos y utilizados. Son el teflón, el cloruro de polivinilo (PVC), el tereftalato de polietileno (PET), el polipropileno (PP), el polibutileno (PB) y el polietileno (PE).

2. Termoestables: son aquellos plásticos que tienen un único proceso de moldeo, fusión y conformado. Como no se reblandecen con el calor, por eso se utilizan en climas cálidos. Pero están hechos de polímeros quebradizos. El poliuretano (PUR) y la baquelita son dos tipos de polímeros termoestables.

3. Elastómeros: se definen específicamente por su elasticidad y flexibilidad como polímeros. Se emplean en la producción de siliconas, gomas y cauchos.

Figura 2

Los tipos de termoplásticos

TERMOPLASTICOS			
Tipo de plástico	Características	Usos	Símbolo
Polietileno tereftalato (PET)	- Resistente. - Transparente. - Liviano.	Botellas, alimentos e indumentaria.	
Polietileno de Alta Densidad (HDPE)	- Resistente a altas temperaturas. - Transparente. - Resistente a químicos. - Rígido.	Contenedores, cascos, botellas, y elementos de señalización.	
Policloruro de vinilo (PVC)	- Muy versátil. - Resistente a altas temperaturas.	Productos rígidos, envases, Ventanas, tuberías, y productos flexibles, como cables, juguetes, calzado, pavimento y recubrimientos.	
Polietileno de Baja Densidad (LDPE)	- Resistente a altas temperaturas. - Flexible. - Liviano. - Impemeable. - Aislante eléctrico.	Sacos, bolsas plásticas, film para invernaderos, juguetes, vasos, platos, cubiertos y botellas.	

Figura 3

Los tipos de termoplásticos

Polipropileno (PP)	- Resistente a altas temperaturas. - Resistente a químicos.	Film para alimentos, envases industriales, tubería para agua caliente, jeringas, tapas en general, cajas de cd, cajones para bebidas, alfombras y autopartes.	
Poliestireno (PS)	- Resistente a altas temperaturas. - Flexible. - Resistencia mecánica y eléctrica.	Envases para lácteos, helados y dulces, rasuradoras, embalaje y recipientes para comida.	
Otros	Materiales hechos con la resina de otros plásticos como el teflón o el acetato de vinilo.	Recubrimientos antiadherentes, pinturas, pegamentos y espumas.	

Nota. Los termoplásticos son los plásticos más utilizados en la industria actual.

2.2.1.5. PLÁSTICO DE USO ÚNICO Y SUS TIPOS

el términos “plástico” proviene del griego que significa “que puede ser moldeado por el calor”. Actualmente también se conocen como “polímeros” por ser productos orgánicos, elaborados a base da carbono. Continúa el mismo autor señalando que existen tres tipos de plásticos: 1) plásticos naturales: hace referencia a los productos naturales que son fáciles de moldear cuando se exponen a la calor; 2) los plásticos semisintéticos están hechos de materiales naturales pero se han mezclado con materiales adicionales para poder moldearlos.; 3) plásticos sintéticos: se producen modificando la estructura molecular de recursos basados en el carbono, como el carbón, el gas y el petróleo crudo..

Según el grupo OCEANA, los plásticos de un solo uso no son lo único preocupante hoy en día. También hay microplásticos que provienen de los plásticos de uso único, que son partículas diminutas de plástico que a menudo son invisibles y que pueden estar en tu comida o bebida ahora mismo. Los plásticos ocupan el segundo lugar en la basura sólida mundial; en Perú, el Ministerio de Medio Ambiente (MINAM), informa de que sólo se recicla el 0,3% de las 950.000 toneladas de residuos plásticos que se desperdician, dato que es demasiado preocupante.

Los plásticos de uso único pueden demorar en degradarse más de 100 años así como las cañitas, bolsas y vasos de tecnopor y otros tipos de plásticos.

Figura 4

Plásticos de un solo uso



Nota. Se han descubierto bolsas de plástico en las profundidades del océano, en la cima del Everest y en los casquetes polares.

Las pajitas se encuentran entre los residuos que pueden dañar físicamente a los animales al introducirse en sus cuerpos.

2.2.1.6. PROTECCIÓN LEGISLATIVA DEL USO DEL PLÁSTICO

Ahora, como hemos visto, la producción del plástico se remonta a los años de 1870, pero la primera producción masiva data del año 1950 y la segunda, del 2012. Esto no significa que durante el período comprendido entre 1870 y 1950 no se haya dado producción de cantidades significativas. Por ello, como veremos en el presente sub título veremos que sí se produjeron cantidades sinistras, ello motivó el inicio y el progresivo desarrollo de acuerdos y leyes de protección del medio ambiente.

Cabe destacar que, como consecuencia de la fabricación excesiva de plástico, existen diferencias significativas entre las actividades emprendidas a nivel estatal para proteger el medio ambiente. Por ello, dividiremos este sub título en dos fases: la protección del medio ambiente en general y la protección del medio ambiente en particular, pero teniendo al plástico como principal protagonista, al final de la primera fase explicaremos las razones de por qué esta diferencia. Veamos.

2.2.1.7. ETAPA INICIAL DE PROTECCIÓN LEGISLATIVA

Las primeras intenciones de los Estados internacionales para proteger el medio ambiente datan de inicios del siglo XX, con la suscripción de tratados con objetivos ambientales específicos, comúnmente materializados en declaraciones, pero con una débil protección e inversión económica internacional.

Así, en base a ello procederemos a desarrollar cada una de estas etapas debido a la relevancia para el estudio.

2.2.1.8. DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO

Esta declaración fue la consecuencia de la realización de la Conferencia sobre el Medio Humano, la cual se dio a cabo en el año de 1972 en Estocolmo, en Suecia, esta si bien es cierto es una

declaración, es decir, no tiene efectos jurídicos tan significativos como una convención, sí fue relevante, debido a que fue la primera declaración sobre los derechos al medio ambiente, donde la contaminación por el uso de plástico en exceso estuvo dentro de sus puntos de inflexión. La relevancia también reside porque esta fue el punto de partida para que muchos Estados partes regulen el derecho al medio ambiente. La importancia social de esta declaración también radica en el hecho de que proporcionó una evaluación exhaustiva del estado del medio ambiente mundial, que sirvió de base para el establecimiento de 26 principios que deberían regir todas las exigencias medioambientales de los Estados Partes. Según Tovar Peel, (2019), fueron dos consecuencias las que recogieron toda la relevancia de esta disposición: 1) Era la primera vez que se utilizaba la estrecha relación entre la conservación del medio ambiente y los derechos humanos y fundamentales para destacar la importancia de esta cuestión; 2) la relación entre el progreso económico y el derecho al medio ambiente.

La creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), encargado de dirigirlo y supervisarlos, fue otro de los resultados tangibles más significativos de la conferencia, así como brindar asesoría para la implementación de programas y base legislativa de los diferentes Estados partes suscriptores de la declaración para que puedan implementar dichas medidas en sus respectivos países. No obstante, por más relevante que resulte la información aquí descrita, cabe recordar que dicho instrumento es una declaración, como repetimos, no trajo ninguna consecuencia vinculante para los Estados, no obstante, ello no devalúa la relevancia de haber sentado las bases de la interrelación entre el derecho al medio ambiente, los derechos fundamentales y el desarrollo económico.

2.2.1.9. DECLARACIÓN DE RÍO

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio

Ambiente y Desarrollo se convocó en 1992 con el objetivo de conmemorar el 20º aniversario de la Declaración de Estocolmo. La conferencia se celebró en Brasil ese año. Uno de los puntos de partida que resultan relevantes es que mediante esta declaración sí se logró concretizar ciertos preceptos o acuerdos de carácter vinculante para los Estados. Así, según Tovar Peel, (2019), Más concretamente, la Agenda 21 "un instrumento jurídico programático que se refiere a la dimensión social y económica del desarrollo sostenible, los parámetros básicos para la conservación y la gestión de los recursos para el desarrollo" y la Declaración sobre el Desarrollo Sostenible de los Bosques; por otro lado, otros documentos jurídicamente vinculantes como la Convención sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica:

Otro de los datos relevantes de esta declaración es que se realizó con la intención de encontrar un punto de relación entre el derecho ambiental y el desarrollo económico, ello a raíz de que mediante la explotación de los recursos naturales no se afecten derechos de las personas, en específico de comunidades cuya ubicación geográfica se encuentre en zonas ricas en recursos naturales renovables y comercializables.

2.2.1.10. CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Este fue el resultado de la Conferencia de Río de 1994, que contó con la participación de Estados Unidos y fue ratificada por 195 naciones, así como con el Vaticano y Andorra que tuvieron la condición de veedores. La Conferencia de las Partes, que se reúne anualmente para supervisar la aplicación de las disposiciones acordadas en este acuerdo, se creó como órgano de verificación de las normas aquí recogidas.

Entre las principales metas de esta nueva convención se encontró el debate para arribar a acuerdos marcos para impulsar

políticas legislativas sobre lucha contra el calentamiento global a causa del efecto invernadero. No obstante, según la información, a pesar de ser una convención, esta fue totalmente flexible respecto de la imposición de disposiciones vinculantes a los Estados que forman parte del mismo, debido a que fue el primer en relación a la protección del medio ambiente en el Mundo.

2.2.1.11. PROTOCOLO DE KIOTO

Este protocolo es la consecuencia de la realización de la Tercera Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el cual fue llevado a cabo en Kioto, Japón, en el año de 1997, el cual entró en vigencia aún en el año 2005. Se trataba de un tratado en el que 39 naciones desarrolladas, con industrias plenamente desarrolladas, se comprometían a reducir sus emisiones de seis gases de efecto invernadero en un 5% de media entre 2008 y 2012, en relación con los niveles de 1990 y 1995.

Según Tovar Peel, (2019), a pesar de que este protocolo presentó muchas expectativas, estas no fueron cumplidas, pues los principales factores para que no se cumplan estuvo la desigualdad de fijación de metas de reducción de las emisiones de los Estados, así también, no se impuso las mismas reglas y metas a países que presentaban un crecimiento altísimo de su economía en base a la industria, y ellos no se encontraban sujetos a la reducción de la producción de gases de efecto invernadero.

2.2.1.12. DECLARACIÓN DE JOHANNESBURGO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Esta declaración es el producto de la Cumbre de la Tierra Sobre Desarrollo Sostenible, desarrollado en Sudáfrica en el año 2002; funcionó como una suerte de control de avances y también procedió a fortalecer los acuerdos de la Conferencia de Río desarrollado en el año 1992; pero entre una de las innovaciones en

su discurso se encontraba la necesidad de regular la libertad de los derechos de poblaciones a decidir sobre la autorización o procedencia de la explotación de los recursos que se encuentran en sus ámbitos geográficos.

Una de las conclusiones fue la necesidad de controlar la extracción de recursos naturales al tiempo que se tienen en cuenta factores como la reducción de la tasa de pobreza, la mejora de la salud, la modificación de los modelos de producción y consumo y la mejora del nivel de vida de la población, ello en base a la relación entre el desarrollo económico y los derechos sobre el medio ambiente.

Según Toval Peel, (2019), Dado que todas las naciones firmantes establecieron listas de buenas intenciones sin esbozar cómo se alcanzarían estos objetivos, estos instrumentos tuvieron escasa trascendencia jurídica. Como resultado, la promoción de las fuentes de energía renovables y la inclusión de las poblaciones indígenas en el desarrollo sostenible quedaron relegadas a un mero acto de buena fe en la lucha contra el cambio climático.

2.2.1.13. ENMIENDA DE DOHA AL PROTOCOLO DE KIOTO

Esta se llevó a cabo en el año 2012 en Doha, Qatar, en ella participaron más de 190 países, y se celebró con la intención de renovar el Protocolo de Kioto, finalizado en diciembre del 2012. El objetivo principal de esta enmienda era obligar a todas las naciones a abstenerse de permitir que la temperatura global aumente por encima de los 2°C, que se considera el punto en el que el sistema climático corre un grave riesgo de sufrir efectos catastróficos. Bajo esa intención se estableció una enmienda a los objetivos del protocolo de Kioto, que irían a desarrollarse en el período 2012 – 2020.

Esto permitió que no solo los países con economías desarrolladas se encarguen de limitar la producción de sus gases,

sino también los países con economías en potencias, como Brasil, India y México.

2.2.1.14. ACUERDO RÍO + 20

Esta aconteció en el año 2012, el acuerdo denominado Acuerdo Río + 20, con el objetivo de conmemorar el vigésimo aniversario de la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 2012; por lo tanto, este acuerdo también se formuló en Brasil, aunque con la distinción de que su función era evaluar y supervisar la adhesión a los objetivos de la Declaración de Río, así también, entre otro objetivo se encuentra la necesidad de implementar políticas verdes, menos dependientes de combustibles fósiles.

También se tuvo en cuenta la necesidad de regular de forma más sucinta los requisitos legales en materia de desarrollo económico y derecho al medio ambiente, sobre todo en las zonas indígenas donde se deben aprovechar los recursos naturales.

2.2.1.15. SEGUNDA ETAPA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN RELACIÓN AL PLÁSTICO

Al iniciar el presente sub título se mencionó que primeramente se desarrollarán las acciones legislativas para la protección del medio ambiente en general y luego (ahora en esta parte) las que tienen en cuenta al plástico en específico. Ahora diremos la razón de ello. Y es que, simplemente, en absolutamente todas las declaraciones y convenciones descritas, nunca se planteó el problema del plástico como uno central de debate. Por ello es que ninguno de ellos se centró en tratar propiamente este problema, sino que se centraban en otros puntos, tales como la reducción de gases que generan el efecto invernadero, o, así como la defensa de derechos constitucionales o fundamentales en el uso de recursos naturales como la defensa de los derechos constitucionales o fundamentales en el uso de los recursos naturales.

Ahora, una de las respuestas a esta diferencia se debe a que la priorización de la regulación de defensa de derechos frente a la utilización de recursos naturales tiene como punto de partida la negociación entre los pobladores, eso bajo la necesidad y objetivo de defender el desarrollo económico. Nos explicamos. La utilización de los recursos naturales da lugar a una expansión económica, ello puede ser una de las causas para que la contaminación del plástico no sea uno de los puntos de debate ni de atención por parte de los Estados, ello bajo la lógica de que la producción de plástico genera crecimiento económico; por el contrario, su reducción no.

Lo mencionado en el párrafo anterior se menciona por una sencilla razón: se vio que la producción de plástico tuvo dos momentos de producción masiva, la primera, en el año de 1950, con un total de 1,7 millones de toneladas; y el segundo fue en el año 2012, con un total de 288 millones de toneladas; es decir, para el año de 1972, que fue cuando se desarrolló la Conferencia de Estocolmo, la primera en poner atención a la contaminación ambiental, ya habían pasado 22 años de la primera producción masiva, pero no se tomó en cuenta la producción del plástico como potencial elemento de contaminación ambiental. No obstante, ahora procederemos a desarrollar todas las acciones legislativas internacionales y nacionales dirigidas a la protección del medio ambiente por producción del plástico.

2.2.2. PROTECCIÓN LEGISLATIVA DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA EL PLÁSTICO

La atención legislativa de los efectos del plástico de uso único es recientes, incluso exageradamente recientes, casi a 150 años desde la primera vez que se fabricó el primer plástico en el mundo. Veamos.

2.2.2.1. LA DECLARACIÓN MINISTERIAL NÓRDICA

Esta declaración fue realizada en el año 2019, también se

utilizó este término para referirse a la petición de una coalición mundial para combatir los plásticos marinos y los residuos plásticos, entre los demás objetivos que dieron lugar a la creación del Grupo especial de Expertos en Medio Ambiente en el marco de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente se encuentran los siguientes, cuyo objeto final es la realización de estudios, investigaciones, coordinación para el control de del aumento de la contaminación ambiental en todos sus extremos, independientemente de los ámbitos ambientales en los cuales el plástico pueda causar contaminación.

2.2.2.2. DECLARACIÓN DE ST. JOHNS DE LA COMUNIDAD DEL CARIBE Y EL MERCADO COMÚN (CARICOM)

Esta declaración se suscribió en julio de 2019, esta tuvo como objetivo que los jefes Gobierno, entiendan y actúen de forma urgente sobre la necesidad de llegar a un consenso mundial para elaborar normas que eviten y mitiguen la contaminación causada por el uso excesivo de plásticos y micro plásticos; para ello utilizaron como guía la resolución 3/7 de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2017), en la que se suscribió la intención y voluntad de los Estados partes de reducir la basura y micro plásticos en los océanos, con una visión a largo plazo.

2.2.2.3. LA (AMCEN), O CONFERENCIA DE MINISTROS AFRICANA SOBRE MEDIO AMBIENTE, NOVIEMBRE DE 2019

Esta conferencia se realizó en base al Resultado de la 17ª de La Declaración de Durban, que promulgó medidas para promover la riqueza de los Estados africanos y la sostenibilidad medioambiental., en ella, los Estados se comprometieron a las medidas mundiales con el fin de contrarrestar los efectos de la contaminación del plástico, no obstante, La reunión también

estableció el marco para un posible convenio internacional sobre la contaminación por plásticos.

2.2.2.4. PLAN DE ACCIÓN CIRCULAR SOBRE ECONOMÍA DE LA UNIÓN EUROPEA (UE)

Esta se llevó a cabo en el mes de marzo del 2020, lo cual se estableció que establece la Comisión Europea, se encargará de encabezar todos los esfuerzos internacionales para alcanzar un acuerdo mundial sobre los plásticos y fomentará la modificación de las políticas públicas para que sean pertinentes y obligatorias para todos los Estados Parte que firmen el plan de acción.

Ahora, antes de desarrollar el último acuerdo total, cabe hacer algunas precisiones sobre todas las declaraciones aquí mencionadas.

El primero es que estas no generaron efectos jurídicos vinculantes entre los Estados partes, sumado a ello, los Estados participantes no fueron muchos en cada uno, a diferencia de las convenciones, conferencias y proclamaciones relativas a la preservación de la legislación medioambiental en relación con el uso de los recursos naturales y el crecimiento económico resultante.

Como se indica al principio de esta sección, es posible que la última variable mencionada, esto es, el desarrollo económico, no tenga mucha atracción en relación a la protección de la fabricación del plástico, más precisamente, a su limitación, pues la fabricación de este es lo que genera más producción económica, y su limitación no.

Pero en 2020, el Convenio sobre la Contaminación por Plásticos el primer acuerdo mundial que aborda la contaminación por plásticos con un enfoque de gobernanza a varios niveles- se firmó teniendo en cuenta estos cuatro precedentes. Veamos.

2.2.2.5. CONVENIO SOBRE LA CONTAMINACIÓN POR PLÁSTICOS

El Convenio sobre la contaminación por plásticos se firmó a raíz de que la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2020) publicara en junio de 2020 un informe titulado "Acuerdo mundial sobre un enfoque de gobernanza a varios niveles para abordar la contaminación por plásticos.", el primero en la historia de la humanidad que abarca a un total de 175 países del mundo. El diagnóstico que dio origen a la suscripción de este fue el siguiente:

Se registra que se generan 275 millones de toneladas de plásticos durante el año, los residuos de este, por lo menos un total de 12 millones se filtran en los océanos, dañando los ecosistemas de ese ambiente. Sin embargo, a partir de ahora, todos los entornos de la Tierra también se ven afectados, no sólo los océanos. Esto ha provocado daños medioambientales que ascienden a una inversión de 13.000 millones de dólares, así como pérdidas económicas y perjuicios para la salud de las personas.

Para la emisión de este Convenio se tuvo en cuenta a parte de las declaraciones desarrolladas anteriormente, cuatro resoluciones:

1) Resolución 1 de 6, titulada “residuos plásticos y micro plásticos marinos” la cual se emitió en el año 2014, en esta, los representantes de la UNEA expusieron la situación de la contaminación ambiental por plástico marinos, y solicitó la implementación de medidas legislativas para la limpieza y prevención de la contaminación de esta. 2) la Resolución 2 de 11, titulada “Basura plástica y micro plásticos marinos” emitida en el año 2016, en la cual la UNEA demostró que la contaminación de plástico marinos aumentó en relación a la fecha de la anterior resolución, es decir, en solo dos años, y expuso la necesidad de

que más Estados deban suscribir acuerdos vinculantes para tomar acciones sobre ello. 3) Resolución 3 de 7, titulada “Basura y micro plásticos marinos” emitida en el año 2017. En ella la UNEA nuevamente emite un informe de actualización del estado de contaminación del plástico en los ámbitos marinos, sin tener una respuesta inmediata; finalmente, 4) Resolución 4 de 6, titulada “Basura plástica y micro plásticos marinos” suscrita en el año 2019. Además, subraya "la importancia de una gestión más sostenible de los plásticos a lo largo de su ciclo de vida para aumentar las pautas de consumo y producción sostenibles, incluidas, entre otras cosas, la economía circular." La UNEA reitera la importancia de prohibir permanentemente el vertido de residuos plásticos y micro plásticos en los océanos.

No se prestó más atención a los daños medioambientales causados por los plásticos de un solo uso hasta más tarde, y fue en ese momento cuando empezaron a desarrollarse los pasos iniciales esbozados al principio de esta sección del desarrollo.

El problema con estas últimas resoluciones es que se encuentran en un nivel mucho más bajo que las declaraciones, y ello genera que no tenga absolutamente ningún tipo de efecto jurídico.

Ahora, tampoco es que la intención de proteger el ambiente haya nacido por la contaminación ambiental, sino que existe un indicio de que esta se ha generado por consecuencia de la pérdida económica que supone la contaminación de la misma a causa del plástico.

Ahora bien, hasta este punto hemos desarrollado lo concerniente a la regulación legislativa internacional, ahora procederemos a desarrollar lo necesario al respecto a nivel nacional.

2.2.3. TRATAMIENTO DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR PLÁSTICOS DE USO ÚNICO EN EL PERÚ

Como hemos visto en la descripción del problema, el Ministerio del Ambiente del Perú, (2020), reveló que en el país se utilizan 30 kg de plástico por persona en promedio, y que anualmente se emplean 3,000 millones de bolsas. También reveló que el 46% de la basura generada por plásticos de un solo uso se genera solo en Lima Metropolitana y Callao; esto resulta catastrófico, teniendo en cuenta que las bolsas de un solo uso necesitan 400 años para degradarse; los vasos, unos 1000 años y las cañitas, unos 200 años; también demostró que en el 2015, se descubrió que el 90% de las aves marinas habían consumido plástico y que la producción mundial había aumentado de media desde 1980, se produjeron un total 56 millones de plásticos de un solo uso; en el 2002, unos 204 mil millones; en el 2013, unos 299 mil millones; y en el 2020, un total de 500 mil millones de plásticos de un solo uso a nivel mundial (párr. 01).

Ahora, es necesario desarrollar algunas cuestiones legislativas al respecto, pues la protección de medio ambiente en el Perú también totalmente reciente. Veamos.

2.2.3.1. MINISTERIO DEL AMBIENTE

Este Ministerio fue creado en el 2008, mediante la publicación del Decreto legislativo N° 1013, antes de este no existía un ente regulador y fiscalizador del cumplimiento de las normas en materia ambiental que pueda emitir el Estado, no obstante, a partir de esta fecha, entre sus principales funciones figuraban crear, aplicar, supervisar y diseñar políticas medioambientales nacionales y sectoriales, así como actuar como custodios de las mismas.

Otra de las disposiciones que regula la acción de este Ministerio es el Reglamento de Organizaciones y las funciones del Ministerio de Ambiente, el cual se aprobó con la emisión del D.S. N° 002-2017-MINAM, en ella se estableció la función del control y

manejo de los residuos sólidos, se estableció la función técnico normativa de regular y gestionar todas las formas de operaciones para cumplir con la reducción de la contaminación ambiental de acuerdo al D.L. 1278 y la Ley No. 30754, también conocida como Ley Marco de Cambio Climático..

En los apartados siguientes, consideraremos que esta organización se encarga de regular la seguridad del consumo de plástico de un solo uso.

2.2.3.2. REGULACIÓN DE LIMITACIONES Y PROHIBICIONES AL PLÁSTICO DE USO ÚNICO EN EL PERÚ

Antes de analizar las medidas tomadas por el Estado peruano, es necesario entender que, a nivel internacional, según Plásticos de un solo uso Hoja de ruta hacia la sostenibilidad, existen tres tipos de regulaciones para el tratamiento del plástico de uso único: 1) medidas de prohibición; 2) incentivos económicos; 3) medidas mixtas. Veamos:

1) Medidas prohibitivas: se trata de criterios obligatorios que establecen objetivos de gestión sostenible y calidad ambiental; su incumplimiento dará lugar a sanciones para los infractores, es un sistema caracterizado por la coerción – sanción no admite justificación en su incumplimiento; 2) la regulación se caracteriza por contar con incentivos económicos a las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias o con la normativa pertinente de protección del medio ambiente; 3) caracterizado por contar tanto con sanciones económicas como por incentivos económicos aplicables a las personas naturales (Asalde Alvarez, 2018, p. 19)

En base a dicha clasificación de los tipos de naturaleza de las medidas legislativas es que cada país ha regulado sus disposiciones legales: en 25 países africanos se prohibió totalmente la fabricación y el consumo de bolsas de plástico; a

excepción de Japón, en toda Asia se aplicaron políticas mixtas, junto con prohibiciones e incentivos financieros, que no cuenta con tipo determinado pero sí con sistemas de gestión de residuos; en Europa se adoptaron medidas mixtas; en Oceanía, la mayoría de los estados australianos han prohibido las bolsas de plástico ligeras; en Centroamérica y Sudamérica se han promulgado medidas parciales; y en Norteamérica se ha aprobado una prohibición total.

Ahora, en relación al Perú, según el mismo autor, durante los períodos 2016 al 2021, Se han presentado un total de veinticuatro proyectos de ley relativos a la restricción o el control del uso de plástico de un solo uso; así los proyectos de Ley números 2858, 2921, 2852, 2702 y 2248, adoptaran una prohibición expresa y total del plástico de uso único, con un conjunto de sanciones perfectamente definidas y nada flexibles; por otro lado, los proyectos de Ley número 3689, 3632 y 2843 adoptaron un sistema de Incentivos Económicos, esto es, que las personas naturales o jurídicas que por su actividad u objeto generaban más contaminación ambiental, deberían ser beneficiadas en la medida que cumplan con sus obligaciones ambientales; por otro lado, por proyectos de Ley números 3214, 2956 y 2821 adoptaron sistemas mixtos, con la imposición de sanciones y el otorgamiento de incentivos según el comportamiento de los agentes; finalmente, el autor también describe los proyectos de Ley números 3616, 3278, 3204, 3230, 3022, 3014, 2995, 2975, 2882, 2805, 2696 y 2417, a quienes los cataloga dentro de un sistema diferente, pero se presume que en su regulación era imposible la ausencia de la regulación de sanciones, como mínimo

Para finalizar esta parte, se referencia a la existencia de dictámenes aprobados por el Congreso de la República que funcionaron como medios de opinión para que se tomen determinadas decisiones a la hora de emitir la futura ley de

protección ambiental en relación al uso de residuos plásticos

Ahora bien, todos estos antecedentes legislativos sirvieron para la consolidación de la ley actual y vigente, a la cual hicimos referencia en la descripción del problema, no obstante, corresponde desarrollar la misma de manera precisa.

2.2.3.3. LEY N° 30884 “LEY QUE REGULA EL PLÁSTICO DE USO Y LOS RECIPIENTE O ENVASES DESCARTABLES”

Como vimos en la descripción del problema, en el Perú, de forma acertiva, en el año 2018 se inició la reforma del plástico de uso único. Así, el 19 de diciembre de ese año se emitió la Ley N° 30884, titulada “Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables”. Entre uno de los datos relevantes de dicha ley es el otorgamiento de una definición del plástico de solo un unico uso, lo cual se entiende como “de naturaleza polimérica, destinados a ser utilizados una sola vez y con una vida útil limitada, o cuya composición y/o atributos físicos impiden y/o dificultan su biodegradabilidad y/o recuperación. También denominados de usar y tirar”.

Por otro lado, de acuerdo al artículo 1 observamos el objetivo y la finalidad de la ley, los cuales se describen de la siguiente manera:

1.1. El objetivo de la ley es establecer las normas que rigen el uso de plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables y envases de poliestireno expandido desechables o de Tecnopor para alimentos y bebidas destinados al consumo humano dentro de las fronteras del país.

1.2 La ley pretende reducir los efectos nocivos del plástico de un solo uso, los desechos marinos plásticos, la basura de ríos y lagos y otros contaminantes similares sobre la salud humana y el

medio ambiente. Esto ayudará a cumplir el derecho de toda persona a un medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida.

Cabe recordar, que dentro de ella también se establecieron límites temporales para la fabricación y venta de plásticos de un solo uso en supermercados y establecimientos públicos, así como sanciones administrativas en caso de incumplimiento, la obligación de fomentar el reciclaje de estos productos, incluso el aumento del impuesto selectivo al consumo aplicable para personas jurídicas que desean o que continúan ofreciendo plástico de uso único a los usuarios. Sin embargo, la ley no previó uno de los temas más delicados de contaminación: la cultura ambiental y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único.

Ahora, dentro de la clasificación de los tipos de protección, esta ley peruana se adecúa a una de tipo sancionador, todo el proceso de imposición de sanciones a las personas físicas o jurídicas que desobedezcan las medidas se rige por la normativa sobre incumplimiento. Se considera que esta regulación responde al alto nivel de contaminación del plástico de uso único, solo de esa manera se presume la reducción de su generación.

2.2.4. VARIABLE INDEPENDIENTE: CULTURA AMBIENTAL

2.2.4.1. DEFINICIÓN

Existen múltiples definiciones sobre la cultura ambiental.

Por ejemplo, González Gaudiano, (2000), parte de la base de que la cultura ambiental es un proyecto político cuyo objetivo es promover los cambios cualitativos en el medio ambiente provocados por la conciencia social de que la imitación sin restricciones sólo puede dar lugar a la pérdida de la identidad única y al estancamiento de las verdaderas posibilidades de desarrollo, en lugar de limitarse a aminorar los problemas causados por el

desarrollo depredador.

Por su parte, Roque, (2004) La cultura medioambiental es el conjunto de valores materiales y espirituales que la humanidad ha producido a través de la práctica socio histórica para satisfacer las necesidades racionales de la sociedad mediante un proceso sostenible de transformación natural. Esta etapa del desarrollo de la sociedad se alcanza históricamente.

Otra definición es la dada por Pérez de Villa, et al., (2017), afirman que el proceso y el resultado de las influencias formativas ambientales son los que capacitan a los alumnos para comprender, explicar y orientar actividades cognitivas, prácticas, axiológicas y comunicativas centradas en la conservación del medio ambiente, la mejora de la calidad de vida y el fomento de acciones que respondan a las exigencias del desarrollo sostenible de la sociedad y la naturaleza.

Ahora, dentro de las definiciones citadas existen ciertos indicadores que necesariamente deben tenerse en cuenta porque se relacionan entre ellos. Así, en primer lugar, la cultura ambiental hace referencia al conocimiento ambiental y a todas las consecuencias y extensiones que este posee; primero, a cómo se concibe el medio ambiente, al cómo se entiende, cuál es la perspectiva que uno tiene frente a la materialización física del ecosistema, y a todos los alcances que este posee. Pero este conocimiento no es uno únicamente objetivo, es decir, uno que se adquiere a través de la relación física con el medio ambiente; sino que es el producto de una tradición cognitiva que se trasfiere de manera histórico – social.

Por ello, la cultura ambiental de una sociedad es el resultado de su procesos de evolución histórica. En especial dentro de ella se puede hacer referencia a otros conceptos como el desarrollo sostenible, el cual procedemos a desarrollar.

2.2.4.2. DESARROLLO SOSTENIBLE

Según Huaghton y Hunter (como se citó en Saldaña Durán y Messina Ferndández, 2014), el desarrollo sostenible o también conocido como manejo sustentable es el desarrollo que permite satisfacer las necesidades del presente sin el riesgo de involucrar la estabilidad de las generaciones del futuro. De esta forma, desarrollo sustentable o sostenible significa proyección de buena estabilidad de vida hacia el futuro; así como la actual utilización y disfrute de los recursos.

Así, a su turno, Severiche Sierra, et al, (2016), mencionan que el desarrollo sostenible es que sistema capaz de cumplir con las necesidades de un determinado conjunto de habitantes actuales sin perjudicar la estabilidad de los habitantes del futuro. Esta definición es que la brindó el informe de Comisión Brundtland, proveniente de la señora Brundtland, fue la Primer Ministerio de Noruega del año de 1981.

Bayon, (como se citó en Miranda Murrillo, (2013), la globalización se basa en la existencia de un modelo de desarrollo actual injusto para las civilizaciones humanas y perjudicial para los sistemas naturales, que simplifica la diversidad cultural y facilita que las personas lleven una vida insostenible.

Así, bajo esta perspectiva, dentro de toda la cultura ambiental se interpone el concepto de desarrollo sostenible. Como vemos la cultura ambiental es la consecuencia de las políticas públicas del desarrollo sostenible, pues este no es una variable que debe ser aplicada por los Estados simplemente en la producción de tal o cual cantidad de producción de determinados materiales que pueden generar una determinada contaminación ambiental en un determinado lugar, sino que también supone el cómo los Estados interactúan con las políticas públicas en relación con los ciudadanos, para formar sus convicción éticas y morales en

comportamiento y actitud dirigidas a la protección del medio ambiente.

2.2.4.3. VALORES AMBIENTALES

El subconjunto de valores generales que rige la forma en que los seres humanos se comportan con el medio ambiente se conoce como valores ambientales. Es el conjunto de fundamentos que sirven de pilares para la elección de creencias, actitudes y acciones.

Como criatura biológica que interactúa constantemente para mantener su bienestar y garantizar su supervivencia como individuo y como grupo, el ser humano también puede considerarse una representación cognitiva que responde a sus necesidades.

Según la doctrina dominante, los valores se caracterizan por cinco rasgos esenciales: 1) son ideas o convicciones; 2) establecen una conexión entre las acciones deseadas y el comportamiento final; 3) superan las circunstancias particulares; 4) dirigen la elección o evaluación de las acciones; y 5) se ordenan en proporción a su importancia. Lo anterior ilustra la importancia de los valores en la vida de una persona. Establecer conexiones entre valores y comportamientos es otra de sus funciones.

2.2.4.4. ACTITUDES AMBIENTALES

Las emociones positivas o negativas de un individuo hacia un aspecto del medio ambiente o un problema asociado a él se conocen como su actitud medioambiental. También se cree que la actitud medioambiental de un individuo influye directamente en su propensión a emprender acciones que benefician al medio ambiente.

Para entender el comportamiento ambiental amerita un estudio de los valores y principios sociales. Ello permitirá comprender la concepción que las personas tengan respecto del

medio ambiente. Ello en mérito a que el hombre construye el mundo de acuerdo a sus representaciones psicológicas o subjetivas.

Esto significa que la orientación de valores de una persona afecta directamente a sus creencias, que a su vez influyen en sus actitudes y comportamientos.

2.2.4.5. CREENCIAS AMBIENTALES

Las creencias ambientales se han trabajado ampliamente en la literatura, normalmente como variables que anteceden y predicen actitudes y comportamientos en pro del medio ambiente.

Los valores, las actitudes y la conducta de una persona en relación con una construcción social se desarrollan a través de procesos cognitivos y motivacionales guiados por sus creencias. La intrincada interacción entre las personas y el medio ambiente queda aún más ilustrada por las ideas ecologistas. Pueden ser las causas inmediatas de los comportamientos ecológicos.

2.2.4.6. COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES

El conjunto de actividades humanas conocido como comportamiento ecológico está dirigido a reducir la contaminación ambiental causada por diversas variables contaminantes y a salvaguardar los recursos naturales. Desde un punto de vista positivo, el término "comportamiento medioambiental" es idéntico a pro ecológico, que denota un punto de vista que da prioridad a la preservación del medio ambiente. Este conjunto de acciones puede responder a una planificación o a veces no, ello depende de la cultura ambiental de cada uno.

También es bastante factible argumentar que el esfuerzo de un individuo se correlaciona directamente con su conducta proambiental, lo cual no es baladí. Desde este punto de vista, es posible identificar tres rasgos esenciales de la conducta

proambiental: 1) Al consistir en actos que producen cambios observables en el medio ambiente, debe ser un producto o consecuencia. 2) Se considera una conducta eficaz, ya que procede de la satisfacción de una necesidad o de la búsqueda de una solución a un problema. 3) Ofrece un cierto grado de complejidad, ya que permite ver más allá de las circunstancias actuales y, en consecuencia, planificar y anticipar el resultado satisfactorio previsto.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Cultura ambiental:** conjunto de valores, principios, actitudes regentes en las personas de una determinada sociedad en relación a la protección, cuidado del medio ambiente, así como la prevención de las posibles acciones que pueden generar contaminación contra los ecosistemas. La cultura ambiental se relaciona y funciona como consecuencia directa del plan de desarrollo sostenible de la sociedad.
- **Plástico de uso único:** incluyen objetos destinados a ser reciclados o desechados tras un único uso. Se trata, entre otros, de bolsas de supermercado, envases de alimentos, pajitas, botellas, vasos y cubiertos.
- **Riesgos del plástico de uso único:** se pueden dividir en dos consecuencias perfectamente diferenciadas: la primera en relación a su acumulación masiva en forma de desechos, especialmente en los océanos, ríos, y en las ciudades en los basurales, y especialmente en drenajes, esto genera acumulación del mismo y limitación de circulación de las aguas fluviabiles. Sin embargo, debido a su composición química, basada en el gas y el petróleo, produce gases nocivos para la salud humana y la capa de ozono.
- **Valores ambientales:** sistema de valores morales y éticos conformado por la educación, la familia y la sociedad de una persona, que influye en su comportamiento en el entorno y moldea su personalidad, así como al valor y al cuidado que este le otorga.

- **Conciencia ecológica:** conocimiento autodidacta o voluntario respecto del medio ambiente, su significado, su importancia, contenido, causas de contaminación y formas de protección del mismo; se guía por los valores aprendidos, en general, provenientes de la práctica social basada en el desarrollo sostenible impulsado por el Estado.
- **Valores ecológicos:** conjunto de principios éticos y morales que permiten a la persona tener respeto por el medio ambiente, por su espacio, su forma producción y crecimiento. Respetan los límites entre el uso y disfrute de los recursos y la explotación del mismo; así como la posibilidad de conocer las acciones que pueden generar contaminación en ella.
- **Técnicas ecológicas:** el conjunto de prácticas y conocimientos de una persona relacionados con la protección del medio ambiente, basados en la concienciación sobre el tipo de actos que repercuten y sobrepasan las limitaciones de uso de los recursos y contaminan los entornos de los ecosistemas
- **Comportamientos ecológicos:** conjunto de instrumentos que pertenecen al grupo de los valores de una determinada persona que le permite actuar de una forma determinada cuando se encuentra ante un evento o acción que contamina el medio ambiente, de tal forma que le permite ponerle límite o reducir los afectos de su consumación.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Hi: La cultura ambiental se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

H₀: La cultura ambiental no se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hi1: La conciencia ecológica se relaciona con el conocimiento de

los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

H01: La conciencia ecológica no se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

Hi2: Los valores ecológicos se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

H02: Los valores ecológicos no se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

Hi3: Las técnicas ecológicas se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

H03: Las técnicas ecológicas no se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

Hi4: Los comportamientos ecológicos se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

H04: Los comportamientos ecológicos no se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Cultura ambiental

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Conocimiento de riesgos del plástico de uso único

2.6. OPERCIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	Definición Conceptual	Definición Operacional	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
VARIABLE INDEPENDIENTE Cultura ambiental	La educación medioambiental se apoya en la concienciación sobre los problemas medioambientales y el fomento de un comportamiento ecológico y ético acorde con el desarrollo, los valores y los aspectos constitutivos de la naturaleza. (Naciones Unidas 1992).	Medir mediante una cédula de cuestionario el nivel de cultura ambiental que poseen las personas del Distrito de Huánuco.	Conciencia ecológica	Contaminación de suelos	Nominal	Cuantitativa
				Contaminación de aires		
				Contaminación de drenaje pluvial		
			Valores ecológicos	Valores personales		
				Valores grupales		
				Valores sociales		
			Técnicas ecológicas	Técnicas personales		
				Técnicas grupales		
				Técnicas familiares		
			Comportamientos ecológicos	Comportamientos personales		
VARIABLE DEPENDIENTE Conocimiento de riesgos del plástico de uso único	Conocimiento sobre los impactos significativos, complejos en relación con la salud del ser humano y el medio ambiente. (Hour Proyect et. Al, 2019)	Medir mediante una cédula de cuestionario el nivel de conocimiento de los riesgos del plástico de uso único que poseen las personas del	Riesgos ambientales	Relación con la conciencia ecológica	Nominal	Cuantitativa
				1 - 11		
				12 – 19		
			Relación con los valores ecológicos	20 – 28		

	Distrito de Huánuco.	Relación con las técnicas ecológicas Relación con los comportamien os ecológicos	29 - 39
--	-------------------------	--	---------

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo aplicada, esto, según Ñaupas Paitán, (2016), define la investigación aplicada como aquella que utiliza instrumentos de recolección de datos de campo para la identificación del objeto de estudio. En este sentido, en el estudio se aplicaron dos instrumentos de recolección de datos de campo, lo que nos permitió obtener resultados objetivos cuantificables. En consecuencia, no nos centramos en realizar un estudio documental o una investigación básica propia.

3.1.1. ENFOQUE

El enfoque de la investigación es cuantitativo y según Sánchez Francisco, (2020), el enfoque cuantitativo es aquel en el que las hipótesis se comprueban utilizando herramientas estadísticas, lo que arroja resultados. De acuerdo con esta descripción, los resultados del estudio se obtuvieron utilizando la prueba estadística de correlación, para lo cual se determinó el estadístico pertinente realizando una prueba de normalidad en la tabulación de los resultados. Esto permitió comprobar las hipótesis y hallar la correlación entre las variables.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

El alcance del estudio es correlacional. Según Hernández Sampieri, (2018), Se centra en cómo dos o más conceptos, categorías o variables se relacionan entre sí o con qué intensidad se asocian en un contexto determinado, el tipo de investigaciones primero miden cada una de las variables de manera independiente mediante la descripción, y luego se cuantifica y se analiza la vinculación.

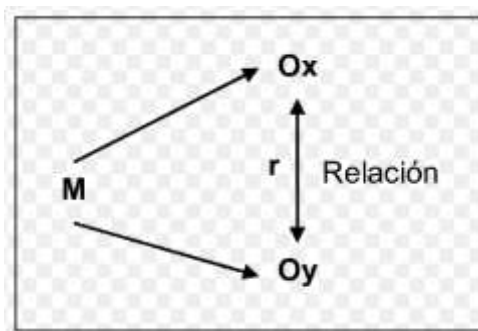
3.1.3. DISEÑO

El diseño de investigación del estudio correlacional, no

experimental y transversal. Ello por cuando se midió la relación entre las variables. Por otro lado, Según Hernández Sampieri, (2018), la investigación no experimental es aquella que se limita a describir las variables y no a manipularlas (p. 152). En base a ello, no se manipuló, ni modificó la esencia de las variables, únicamente se centró en describirlas tal y como se presentan y luego identificamos la relación existente entre ellas.

Además, el estudio fue transversal, lo que denota que, en lugar de realizarse periódicamente como es habitual en un estudio longitudinal, los datos se recogieron de una sola vez aplicando los instrumentos a los componentes de la muestra.

ESQUEMA:



DONDE:

M: muestra

Ox: Variable independiente

Oy: Variable dependiente

r: Relación entre variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

El tipo de muestra para establecer parámetros es de clase probabilística, la población de la investigación está conformado por todos los vecinos del Distrito de Huánuco. Según la Estadística de PAM, 2015, (2023), para el año 2022 se determinó que el Distrito de Huánuco tiene un total de 26,081 habitantes en este distrito.

3.2.2. MUESTRA

Utilizaremos el muestreo probabilístico aleatorio básico para calcular el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$e = 0.0561$$

$$N = 26,081$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 26\,081}{(0.0561)^2(26\,081 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 26081}{0.003147 * 26080 + 3.8416 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 300$$

De igual forma, tendremos en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión

- Ciudadanos residentes en el Distrito de Huánuco
- Ciudadanos entre 18 a 30 años de edad
- Ciudadanos en plena capacidad de ejercicio de sus derechos
- Ciudadanos de sexo masculino o femenino
- Ciudadanos que deseen participar en la investigación
- Ciudadanos de cualquier tipo de condición socioeconómica

Criterios de exclusión

- Ciudadanos residentes fuera del Distrito de Huánuco
- Ciudadanos fuera del rango de edad de entre 18 a 30 años de edad

- Ciudadanos que no tengan plena capacidad de ejercicio de sus derechos
- Ciudadanos que no deseen participar en la investigación

Teniendo en cuenta el resultado de la fórmula aplicada, la muestra estará conformada por un total de 300 ciudadanos residentes en el Distrito de Huánuco. Esta muestra estará distribuida de la siguiente manera: 75 personas de Cascos Urbanos; 75 personas de Zonas Marginales; 75 personas de Zonas de asentamiento Humano, y 75 personas de los Barrios de Huánuco como Distrito.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICAS

Encuesta, según Hernández Sampieri, (2018) esta técnica permite obtener información proveniente de las personas, es fácilmente cuantificable y adecuado para la investigación de ruta cuantitativa; comprende una serie de indagaciones basadas en los marcadores de cada variable que permiten su cuantificación; empleamos esta metodología para conocer datos como la cultura medioambiental y el grado de concienciación sobre los peligros asociados a los plásticos de un solo uso.

Por otro lado, la validación de nuestros instrumentos fue realizados por la opinión de cinco jueces, avezados en la materia, lo cual se les hizo entrega de la matriz de consistencia, la operacionalización de variables, los instrumentos de recolección de datos y de la matriz de validación, ellos se encargaron de validar cada ítem según la pertinencia, utilidad y coherencia con los objetivos de investigación.

3.3.2. INSTRUMENTOS

Cédula de cuestionario sobre la Cultura Ambiental (Anexo 02).

Cédula de cuestionario sobre el nivel de conocimiento de riesgos del plástico (Anexo 03)

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.4.1. PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el procesamiento de los datos elaboramos la base de datos en el programa de Excel, a continuación, trasladamos esta base de datos a la aplicación IBM SPSS versión 27, de la que pudimos extraer los resultados descriptivos e inferenciales de la aplicación de la prueba de correlación.

Sin embargo, para los resultados inferenciales, utilizamos la prueba de normalidad para decidir si debía utilizarse la correlación de Spearman o la R de Pearson como estadística adecuada para la comprobación de hipótesis, decidiéndonos finalmente por la Rho de Spearman en función de los resultados.

3.4.2. PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para analizar los datos, utilizamos tablas y figuras elaboradas conforme a la edición de 2019 de la Séptima Edición de las Normas APA. También incluimos una descripción del análisis y un resumen de cada resultado. Se utilizaron tablas y gráficos como ayuda para el análisis descriptivo; las tablas proporcionan detalles sobre las medidas de resumen relevantes para el estudio. En el análisis inferencial se utilizó la correlación de Spearman para comprobar la significación estadística de las hipótesis.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 2

Perfil sociodemográfico de las unidades de estudio participantes

	Frecuencia	Porcentaje n=300
Sexo		
Masculino	147	49.0
Femenino	153	51.0
Edad		
18-20 años	70	23
21-25 años	137	46
26-30 años	93	31
Ubicación		
Centro de Huánuco	75	25.0
AA HH Huánuco	75	25.0
Jirones y Barrios de Huánuco	76	25.3
Zona rural de Huánuco	74	24.7
Grado de instrucción		
Primaria Completa	1	0.3
Secundaria Incompleta	6	2.0
Secundaria Completa	67	22.3
Superior Técnico Incompleto	49	16.3
Superior Técnico Completo	34	11.3
Superior Universitario Incompleto	106	35.3
Superior Universitario Completo	37	12.3

Nota. Esta tabla presenta la información recopilada de la muestra participante.

Se aprecia que los participantes de sexo femenino son ligeramente superior (51%) a los de sexo masculino. El parámetro de edad que más participó fue el de 21 a 25 años (46%). La mayoría de las respuestas que se obtuvieron provenían de los jirones y barrios de Huánuco (25.3%), así como del centro de la ciudad de Huánuco (25%)y sus Asentamientos Humanos (25%). Finalmente, se aprecia que la mayoría de los participantes cuentan con instrucción superior universitaria incompleta (35.3%)

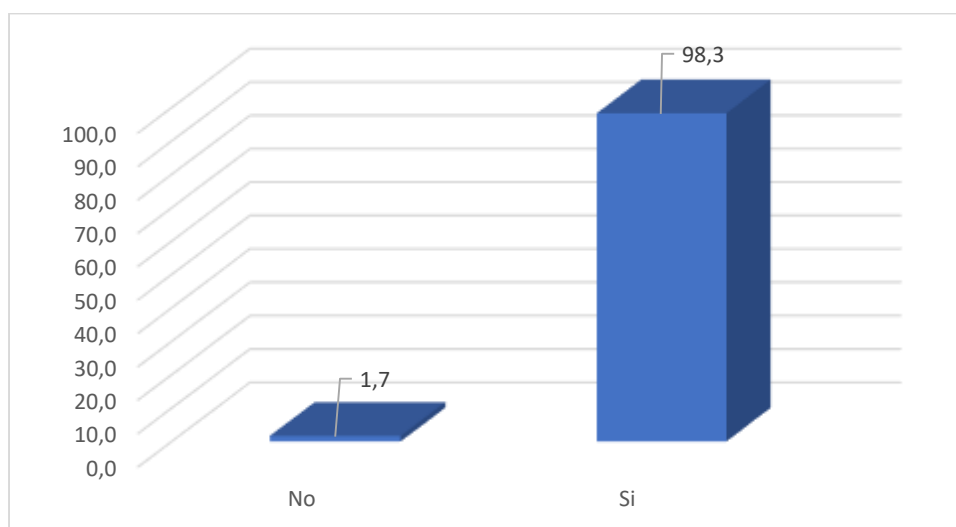
Tabla 3

Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Contaminación del paisaje, pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	5	1.7
Si	295	98.3
Total	300	100.0

Figura 5

Descripción porcentual de la cultura ambiental en la dimensión Contaminación del paisaje, pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Como puede observarse, la mayoría de los participantes (98,3%) sí tienen una cultura medioambiental positiva en lo que respecta a la dimensión Contaminación del paisaje, que abarca temas como el drenaje pluvial y la contaminación atmosférica.

Tabla 4

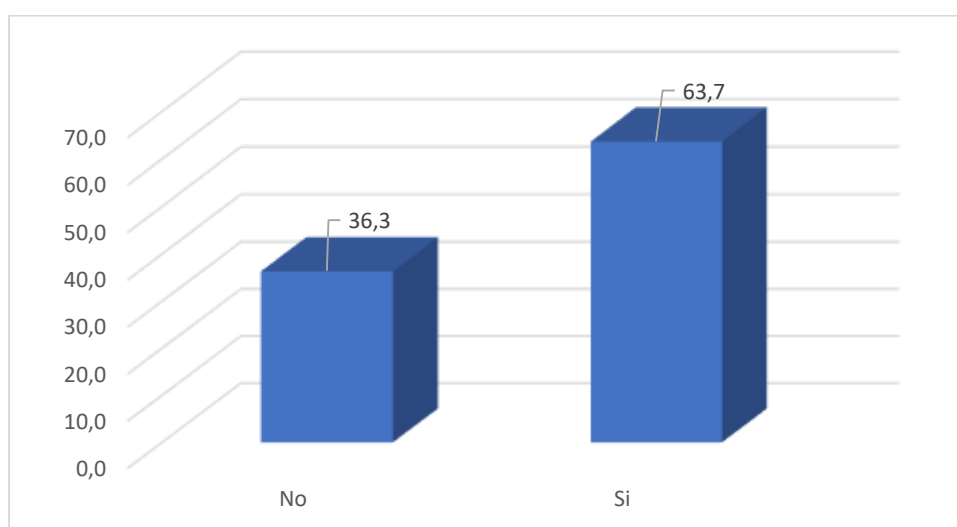
Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Valores Ecológicos, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	109	36.3
Si	191	63.7
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 6

Descripción porcentual de la cultura ambiental en la dimensión Valores Ecológicos, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Se aprecia que la mayoría de los participantes (63.7%) si presentan una cultura ambiental favorable en la dimensión Valores ecológicos, que incluye tópicos de valores personales, valores grupales y valores sociales.

Tabla 5

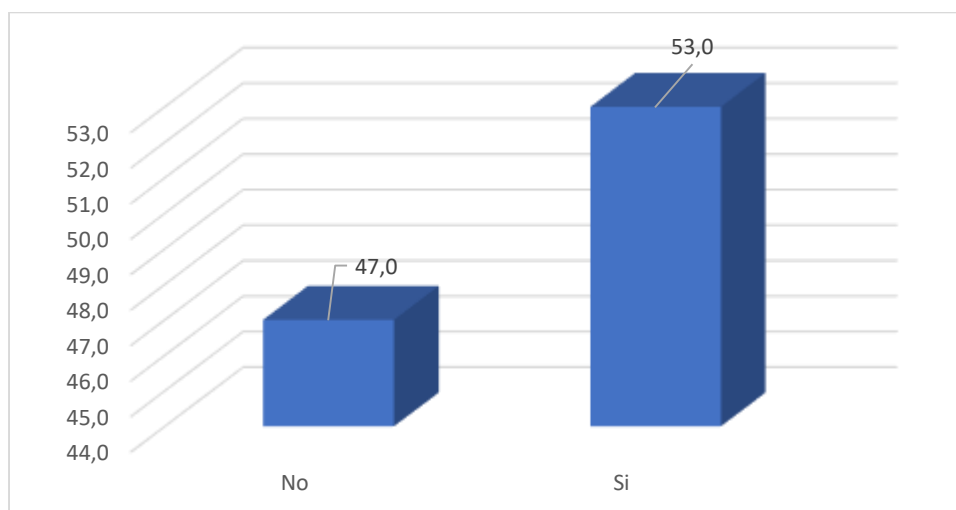
Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Técnicas Ecológicas, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	141	47.0
Si	159	53.0
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 7

Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Técnicas Ecológicas, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Se aprecia que la mayoría de los participantes (53.0%) si presentan un manejo favorable de la cultura ambiental en la dimensión Técnicas ecológicas, que incluye tópicos de técnicas personales, técnicas grupales y técnicas sociales.

Tabla 6

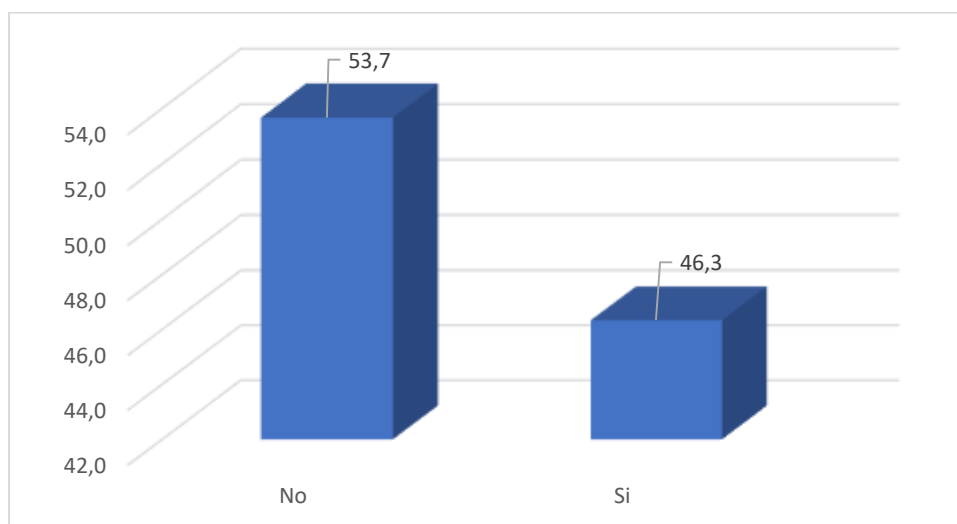
Un recuento de la cultura ambiental entre los pobladores de la zona de Huánuco en la dimensión Comportamiento Ecológico, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	161	53.7
Si	139	46.3
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 8

Descripción de la cultura ambiental en la dimensión Comportamientos Ecológicos, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Apreciamos que en la dimensión Comportamientos ecológicos que abarca los comportamientos sociales, grupales y personales la mayoría de los participantes (53,7%) no demuestra una gestión positiva de la cultura medioambiental.

Tabla 7

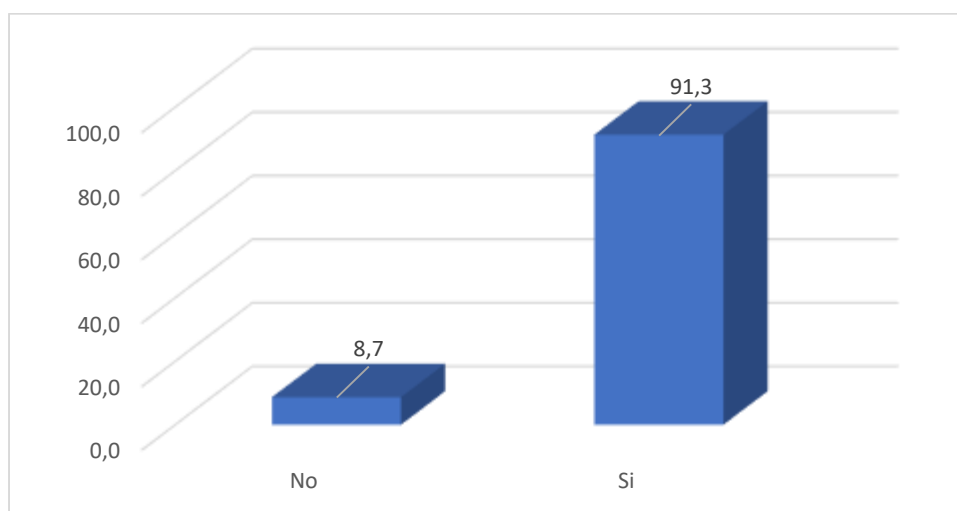
Descripción de la cultura ambiental, entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	26	8.7
Si	274	91.3
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 9

Descripción de la cultura ambiental entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Se aprecia que la mayoría de los participantes (91.3%) presenta un manejo favorable de la cultura ambiental que incluye todas las dimensiones, a saber: Contaminación del paisaje, Valores ecológicos, Técnicas ecológicas y Comportamientos ecológicos.

Tabla 8

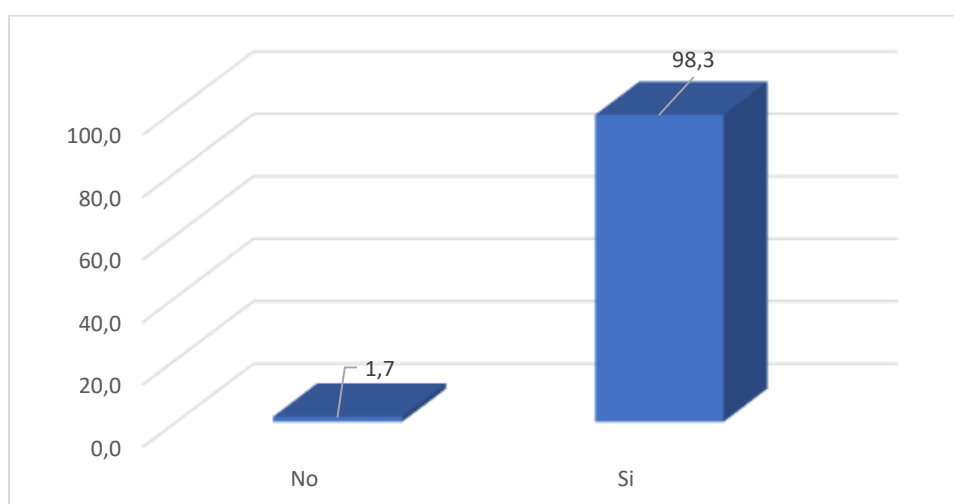
Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con la conciencia ecológica, pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	5	1.7
Si	295	98.3
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 10

Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con la conciencia ecológica, pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Se aprecia que la mayoría de los participantes (98.3%) si presentan un conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con la conciencia ecológica.

Tabla 9

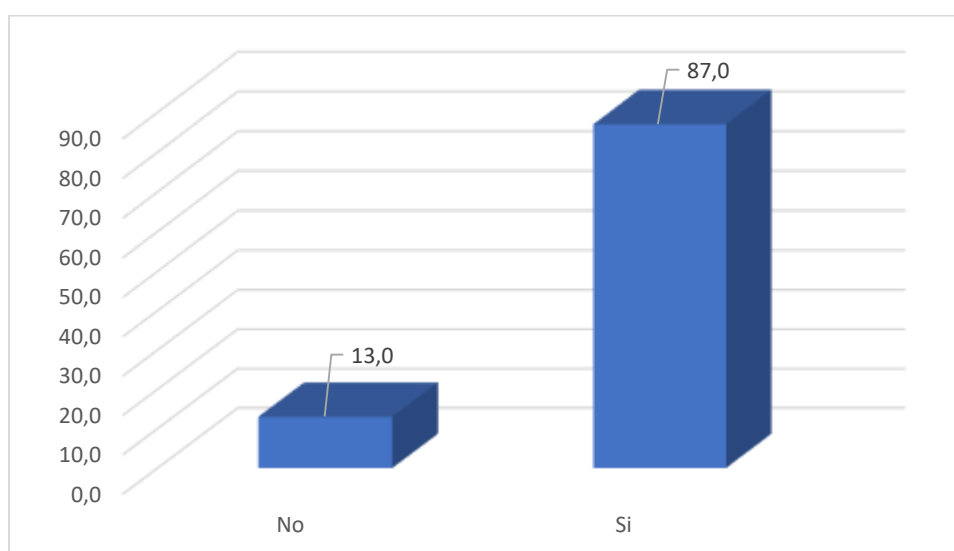
Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los valores ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	39	13.0
Si	261	87.0
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 5

Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los valores ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición.

Se aprecia que la mayoría de los participantes (87.0%) si presentan un conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los valores ecológicos.

Tabla 10

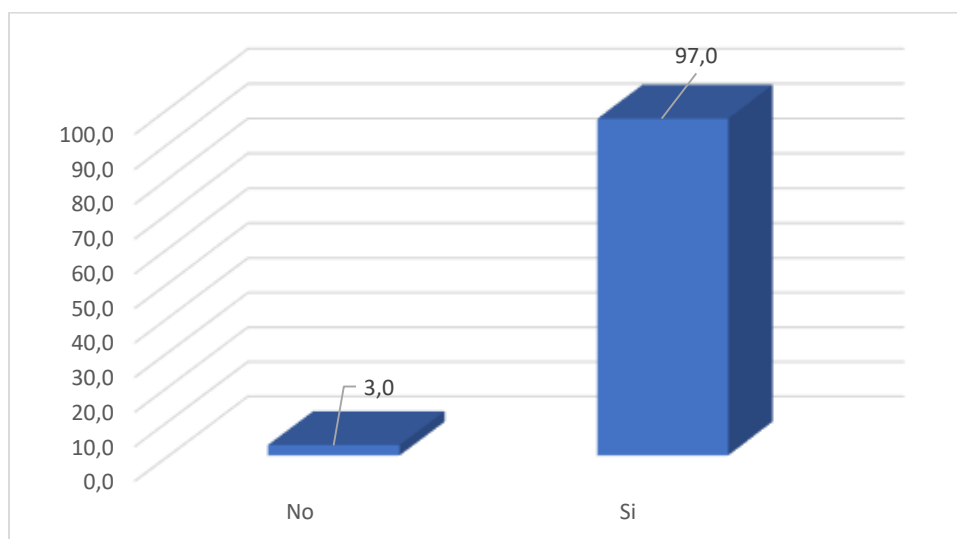
Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con las técnicas ecológicas, pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	3.0
Si	291	97.0
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 11

Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con las técnicas ecológicas, pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición.

Se aprecia que la mayoría de los participantes (97.0%) si presentan un conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los valores ecológicos.

Tabla 11

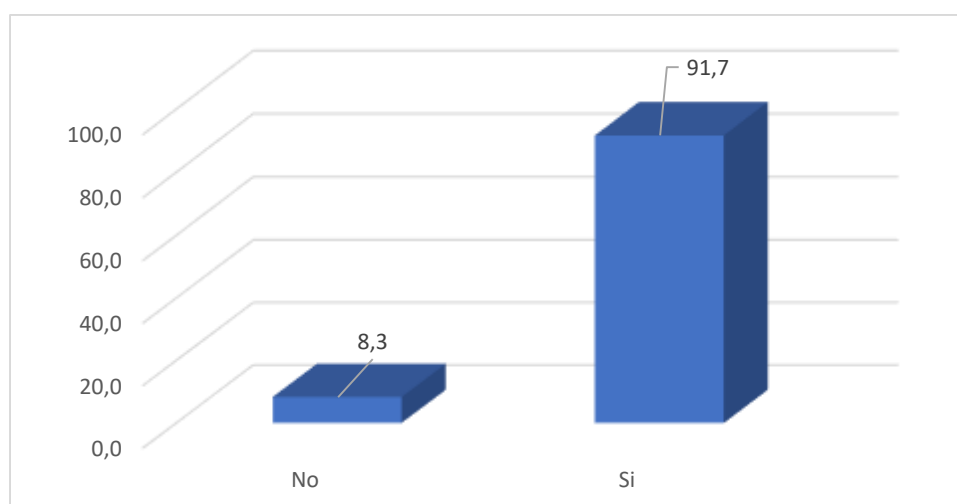
Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los comportamientos ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	25	8.3
Si	275	91.7
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 12

Descripción del Conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los comportamientos ecológicos, pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Se aprecia que la mayoría de los participantes (91.7%) si presentan un conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la dimensión Relación con los comportamientos ecológicos.

Tabla 12

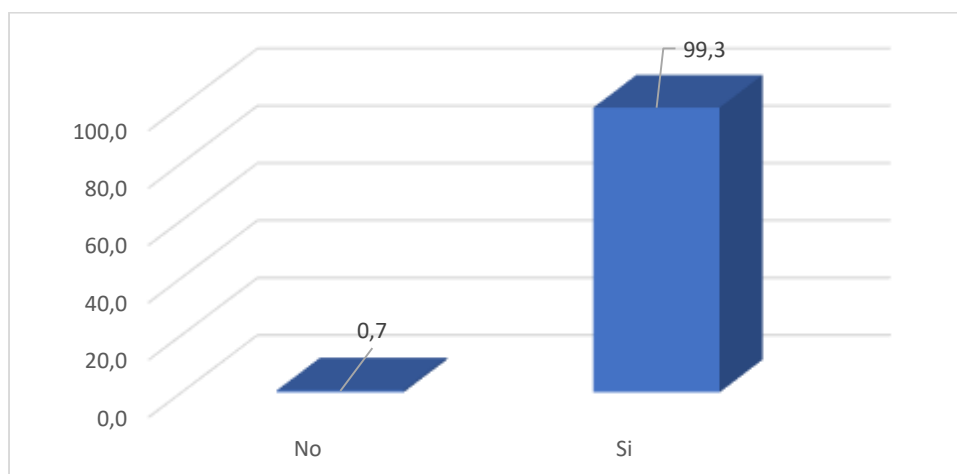
Descripción del conocimiento de riesgos del plástico de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023

	Frecuencia	Porcentaje
No	2	0.7
Si	298	99.3
Total	300	100.0

Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Figura 13

Descripción del conocimiento de riesgos del plástico de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, 2023



Nota. Datos obtenidos de la recolección de datos con el instrumento de medición

Se aprecia que la mayoría de los participantes (99.3%) presenta un conocimiento de riesgos del plástico de uso único que incluye todas las dimensiones, a saber: Relación con la contaminación del paisaje, Relación con los Valores ecológicos, Relación con las Técnicas ecológicas y Relación con los Comportamientos ecológicos.

Tabla 13*Prueba de normalidad de los datos*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CA_Total	,074	300	,000	,982	300	,001
CRP_Total	,113	300	,000	,946	300	,000

Se debe utilizar una prueba estadística no paramétrica en lugar de una prueba estadística paramétrica, ya que los resultados de la prueba de normalidad de las puntuaciones obtenidas para cada variable muestran que los datos no tienen una distribución normal. Por tratarse de una intención analítica de relacionar, se plantea el uso de la Correlación de Spearman.

Según Supo y Zacarías (2020), para la validez de un documento de medición documental, cuando el concepto es ampliamente conocido, tal como es la temática del presente estudio, es suficiente la validez de contenido, la cual está representada por la opinión de los jueces que revisaron el instrumento antes de su aplicación, brindando sus observaciones y comentarios, los que se tuvieron en cuenta para la redacción final del instrumento de medición documental. Siendo que la validez de argumento es suficiente no hace falta la medición de la fiabilidad con herramientas estadísticas.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

La hipótesis general del estudio:

Hi: La cultura ambiental se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023

La hipótesis nula:

Ho: La cultura ambiental no se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023

Nivel de significancia: 5% = 0.05

Prueba estadística: Correlación de Spearman

Tabla 14

Prueba de hipótesis general

			CA_Total	CRP_Total
Rho de Spearman	CA_Total	Coeficiente de correlación	1,000	,120*
		Sig. (bilateral)	.	,038
		N	300	300
	CRP_Total	Coeficiente de correlación	,120*	1,000
		Sig. (bilateral)	,038	.
		N	300	300

Nota. Prueba realizada con la Correlación de Spearman

De acuerdo al estudio realizado en el 2023, la población del distrito de Huánuco tiene una relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. La prueba de hipótesis arroja un valor p de 0,038 (3,8%), que está por debajo del nivel de significación (5%).

Por otro lado, se aprecia que, aun cuando la prueba de hipótesis indica que, si existe relación entre las variables en estudio, dicha relación es pobre, pues tan solo se ha obtenido un coeficiente de 0.12 (12%)

Las hipótesis específicas que se investigarán para profundizar en la relación entre las variables son las siguientes.

Hipótesis Específicas

Hi1: La conciencia ecológica se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023

Hi2: Los valores ecológicos se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023

Hi3: Las técnicas ecológicas se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023

Hi4: Los comportamientos ecológicos se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023

Tabla 15

Prueba de hipótesis específicas

			Relaciones	
			CA_D1	CRP_Total
Rho de Spearman	CA_D1	Coeficiente de correlación	1.000	0,225**
		Sig. (bilateral)		0.000
	CRP_Total	Coeficiente de correlación	,225**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
Rho de Spearman	CA_D2	Coeficiente de correlación	CA_D2 1.000	CRP_Total 0.003
		Sig. (bilateral)		0.955
	CRP_Total	Coeficiente de correlación	0.003	1.000
		Sig. (bilateral)	0.955	
Rho de Spearman	CA_D3	Coeficiente de correlación	CA_D3 1.000	CRP_Total 0.108
		Sig. (bilateral)		0.062
	CRP_Total	Coeficiente de correlación	0.108	1.000
		Sig. (bilateral)	0.062	
Rho de Spearman	CA_D4	Coeficiente de correlación	CA_D4 1.000	CRP_Total 0.044
		Sig. (bilateral)		0.447
	CRP_Total	Coeficiente de correlación	0.044	1.000
		Sig. (bilateral)	0.447	

Nota. Prueba realizada con la Correlación de Spearman.

Llegamos a los resultados de que, basándonos en los resultados de las pruebas de las hipótesis particulares,

- Existe una relación significativa entre la conciencia ecológica y el conocimiento de riesgos de plásticos de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, estudio realizado en el año 2023.
- No existe una relación significativa entre los valores ecológicos y el conocimiento de riesgos de plásticos de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, estudio realizado en el año 2023.
- No existe una relación significativa entre las técnicas ecológicas y el conocimiento de riesgos de plásticos de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, estudio realizado en el año 2023.
- No existe una relación significativa entre los comportamientos ecológicos y el conocimiento de riesgos de plásticos de uso único entre los pobladores del distrito de Huánuco, estudio realizado en el año 2023.
- Existe un poco o pobre relación (22.5%, según el coeficiente Rho de Spearman) entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos de plásticos de uso único.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Considerando el objetivo general: Determinar cuál es la relación entre la cultura ambiental con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco.

Los resultados de la presente investigación indican que el 91.3% de las unidades de estudio evaluadas si presentan un manejo favorable de la cultura ambiental. Por otro lado, un 99.3% de la población estudiada si presenta un favorable conocimiento de los riesgos que implica el plástico de uso único. Y, al relacionar ambas variables, se ha encontrado que, con un p-valor de 3.8%, dicha relación es significativa. Pero es necesario resaltar que aun cuando se ha demostrado la relación, esta es pobre (12.0%). Al ahondar en las dimensiones de las variables para entender porque esta relación es pobre, se ha encontrado que, no existe relación significativa entre los valores, las técnicas y los comportamientos ecológicos, versus el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único.

En un estudio similar, Rivera (2020), en el que tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los niveles conocimientos sobre la contaminación por plásticos y las actitudes ambientales, desde el punto de vista cognitivo, afectivo y conductual que tienen los estudiantes de las carreras de ingeniería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, encontró que si existía relación entre ambas variables estudiadas, asimismo encontró una fuerza de relación media entre ambas variables (65.2% según el coeficiente Rho de Spearman). Estos resultados se diferencian del presente estudio en los resultados que se obtuvieron al evaluar la fuerza de relación entre las variables, pues en el presente estudio que se ha desarrollado, se obtuvo apenas un 12.0%, evaluado según el mismo coeficiente que se empleó en el otro estudio, es decir, Rho de Spearman. Otra diferencia encontrada entre ambos estudios es la proporción de evaluados con favorable conocimiento de contaminación por plásticos, 40.1% versus 99.3% en el presente estudio.

Otro estudio que aborda al menos una de las variables que se tiene en cuenta en el presente estudio, es el que aborda Holgado (2018), en el que relaciona las actitudes ambientales con la educación ambiental y, efectivamente también se ha encontrado relación entre las mismas, con un coeficiente de correlación de Pearson de 0.42, aunque esta es calificada como una relación baja. Similares resultados se han obtenido en un estudio en Huancavelica, desarrollado por Gamero (2018) en el que pudo demostrar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de áreas verdes, evaluando a un total de 258 participantes.

Lo particular de cada uno de los antecedentes es que en cada caso se ha logrado demostrar la relación existente entre las variables en estudio, ambas variables categóricas, que emplean para su medición la técnica de recolección de datos llamada encuesta, mediante la aplicación de instrumentos de medición documental tales como un inventario o un cuestionario. Lo mismo se ha considerado en el presente estudio.

Sin embargo, con la experiencia del presente estudio y tras la revisión de literatura apropiada, se puede precisar que existen otras técnicas de recolección de datos que podrían brindar una información más exacta y precisa, tal como podría ser el uso de la técnica de recolección de datos llamada observación, la que sería para emplearse en variables relacionadas a la cultura ambiental, actitud ambiental, etc. Las variables relacionadas al conocimiento de ciertas variables si es apropiado que se use un instrumento de medición documental, tal como un cuestionario.

Considerando el objetivo específico: Identificar cuál es la relación entre la conciencia ecológica con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

El estudio ha encontrado que existe una relación significativa entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza en virtud de haber obtenido un p-valor de 0.000. Asimismo, se afirma que la relación entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único es poca o pobre, en

virtud de haberse obtenido un coeficiente Rho de Spearman de 0.225. Aún cuando este resultado pareciera contradictorio, es común encontrar lo mismo en estudios similares. En los antecedentes que se presentan en el presente estudio se aprecia que la mayoría de los estudios presentan una correlación media.

Considerando el objetivo específico: Identificar cuál es la relación entre los valores ecológicos con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

El estudio ha encontrado que no existe una relación significativa entre los valores ecológicos y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza en virtud de haber obtenido un p-valor de 0.955, superior al nivel de significancia de 0.05.

Considerando el objetivo específico: Identificar cuál es la relación entre las técnicas ecológicas con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

El estudio ha encontrado que no existe una relación significativa entre las técnicas ecológicas y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza en virtud de haber obtenido un p-valor de 0.062, superior al nivel de significancia de 0.05.

Considerando el objetivo específico: Identificar cuál es la relación entre los comportamientos ecológicos con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023.

El estudio ha encontrado que no existe una relación significativa entre el comportamiento ecológico y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza en virtud de haber obtenido un p-valor de 0.447, superior al nivel de significancia de 0.05.

CONCLUSIONES

- Se concluye que, si existe relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en la población estudiada del distrito de Huánuco, 2023. Esta afirmación se realiza considerando un nivel de significancia de 5%, habiéndose obtenido un p-valor de 0.038 (3.8%).
- Se concluye que, existe una relación significativa entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza considerando un nivel de significancia de 5% y un p-valor de 0.955 (95.5%).
- Se concluye que no existe una relación significativa entre los valores ecológicos y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza considerando un nivel de significancia de 5% y un p-valor de 0.062 (6.2%),
- Se concluye que no existe una relación significativa entre el comportamiento ecológico y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único. Esta afirmación se realiza considerando un nivel de significancia de 5% y un p-valor de 0.447 (44.7%).

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que, se recolecte los datos de la variable cultura ambiental mediante la técnica de la Observación para contar con una mayor objetividad en los resultados, ciertamente ello lleva mucho más tiempo, sin embargo, se tendría datos más exactos.
- Se recomienda que los resultados del presente estudio sean útiles para tomar acciones por parte de las autoridades educativas para mejorar las dimensiones de las técnicas y los comportamientos ecológicos, ambas son identificadas como dimensiones pertenecientes a la cultura ambiental.
- Se recomienda enfatizar la temática de la cultura ambiental y la concientización de los riesgos del uso de plástico a estudiantes universitarios de las diversas escuelas de la Universidad de Huánuco.
- Se recomienda realizar charlas de concientización sobre la cultura ambiental y sobre los riesgos del uso de plástico a la sociedad huanuqueña en general, tales como colegios de educación primaria y secundaria, que involucre incluso a los padres de los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Andina. (15 de noviembre de 2022). *Ejemplar: Huánuco en camino a eliminar el uso del tecnopor*. Obtenido de [https://andina.pe/agencia/noticia-ejemplar-huanuco-camino-a-eliminar-uso-del-tecnopor-917885.aspx#:~:text=Hu%C3%A1nuco%20se%20ha%20convertido%20en,Industria%20del%20PI%C3%A1stico%20\(APIPLAST\)](https://andina.pe/agencia/noticia-ejemplar-huanuco-camino-a-eliminar-uso-del-tecnopor-917885.aspx#:~:text=Hu%C3%A1nuco%20se%20ha%20convertido%20en,Industria%20del%20PI%C3%A1stico%20(APIPLAST).).
- Álvarez, P., & Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles: implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 245 - 260. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/175/17512724006.pdf>
- Asalde Alvarez, C. J. (2018). *Regulación de bolsas plásticas de un solo uso en el Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13684/ASALDE_ALVAREZ_REGULACION_DE_BOLSAS_PLASTICAS_DE_UN_SOLO_USO_EN_EL_PERU.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2020). *Convenio sobre la Contaminación por Plástico - Hacia un nuevo acuerdo global con un enfoque de gobernanza de múltiples capas que aborde la contaminación por plásticos*. Organización de las Naciones Unidas. Obtenido de <https://eia-international.org/wp-content/uploads/Thought-Starter-Convention-on-Plastic-Pollution-SPANISH.pdf>
- Bailón Malpartida, Z. E. (2021). *Cultura ambiental en los estudiantes de enfermería de la Universidad de Huánuco, 2018*. Huánuco: Universidad de Huánuco. Obtenido de <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3176/Bail%3b%20Malpartida%2c%20Zaima%20Elena.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Congreso de la República del Perú. (19 de diciembre de 2018). Ley N° 30884. *Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables*. Lima, Lima, Lima: Estado peruano. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1267346/Ley%20N%C2%B0%2030884.pdf?v=1598548238>

- Ernerto de Titto, Guido de Tito, & Atilio Savino. (2022). Plástico: un mundo en expansión que requiere atención. *Revista ISALUD Volumen 17 - Número 83, 46 - 58*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Ernesto-De-Titto/publication/363661412_Plasticos_un_mundo_en_expansion/links/6328993370cc936cd31db49e/Plasticos-un-mundo-en-expansion.pdf
- Estadística de PAM, 2015. (01 de febrero de 2023). *Comisión Multisectorial*. Obtenido de Número de personas adultas mayores en Huánuco: [https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Huanuco2.html#:~:text=El%20departamento%20de%20Hu%C3%A1nuco%20cuenta,poblaci%C3%B3n%20adulta%20mayor%20\(70%2C819\)](https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Huanuco2.html#:~:text=El%20departamento%20de%20Hu%C3%A1nuco%20cuenta,poblaci%C3%B3n%20adulta%20mayor%20(70%2C819)).
- Gamero Pacheco, A. M. (2018). *Conciencia ambiental y su relación con la conservación de las áreas verdes por los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa la Victoria de Ayacucho del Distrito de Ascensión Huancavelica*. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. Obtenido de <https://repositorio.unh.edu.pe/items/cb1aed4c-239b-4523-a05f-0a9d62c1917b>
- Góngora Pérez, J. P. (2014). La industria del plástico en México y el mundo. *Comercio Exterior, volumen 64, número 5, 6 - 9*. Obtenido de http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/761/3/la_industria_d_el_plastico.pdf
- González Gaudiano, E. (2000). Complejidad en educación ambiental. *Revista Tópicos en educación ambiental*.
- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGrawHill Interamericana Editores.
- Holgado Balta, L. A. (2018). *Actitudes ambientales y educación ambiental en estudiantes de administración hotelera y turismo - Universidad San Pedro - Chimbote, 2018*. Chimbote: Universidad San Pedro. Obtenido de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6782/Tesis_59550.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Ministerio del Ambiente. (01 de enero de 2020). *Cifras del mundo y del Perú*.
Obtenido de ¿Por qué es necesario tomar conciencia?:
<https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-peru/>
- Miranda Murillo, L. M. (2013). Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamiento ambientales. *Producción + Limpia Julio - Diciembre Vol. 8, No. 2*, 94 - 105. Obtenido de file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-CulturaAmbiental-5012134%20(1).pdf
- Moreno, J. E., Rodríguez, L. M., & Favara, J. V. (2019). Conciencia ambiental en estudiantes universitarios. Un estudio de la jerarquización de los objetivos de Desarrollo sustentable (ODS). *Revista de Psicología*, 113 - 119. Obtenido de <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9559/1/conciencia-ambiental-estudiantes-estudio.pdf>
- Municipalidad Provincial de Huánuco. (25 de octubre de 2017). Ordenanza Municipal N° 025-2017-MPHCO. *Ordenanza que promueve el uso de bolsas duraderas o reutilizables de material no contaminante y la reducción del uso de bolsas plásticas no biodegradables en la Provincia de Huánuco*. Huánuco, Huánuco, Perú. Obtenido de <https://www.munihuanuco.gob.pe/intranetmunihco/archivos/ORDENANZA%20N%C2%B0%20025%20-2017-MPHCO.pdf>
- Naranjo Luzuriaga, E. J., Pérez Mayorga, B. C., & Urrutia Guevara, J. A. (2022). Conciencia ambiental, derechos del buen vivir y la eliminación de productos plásticos aproximación desde la enseñanza universitaria. *Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos ISSN: 1990-8644*, 412 - 423. Obtenido de La educación ambiental: problemática de los plásticos de un solo uso en las Instituciones Educativas
- Organización de las Naciones Unidas. (15 de marzo de 2019). *Mirada global historias humanas*. Obtenido de Compromiso mundial para reducir los plásticos de un solo uso: <https://news.un.org/es/story/2019/03/1452961>
- Pérez de Villa, A. S., Bravo Montano, & Valdés Méndez. (2017). *La cultura ambiental en los profesores universitarios*. Cuba: Universidad de

- Cienfuegos. Obtenido de file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/726-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1516-2-10-20180125.pdf
- Prado Salguero. (2019). *Nivel de conocimiento ambiental y su relación con las actitudes de los estudiantes de la facultad de derecho y ciencias políticas de la Universidad Peruana Los Andes*. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Protegiendo los Océanos del Mundo. (25 de septiembre de 2018). *OCEANA Blog*. Obtenido de 10 Datos gráficos sobre los plásticos de un solo uso: <https://peru.oceana.org/blog/10-datos-graficos-sobre-los-plasticos-de-un-solo-uso/#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%2C%20solo%20se,4>.
- Rivera Chipana, L. B. (2020). *Niveles de conocimiento sobre la contaminación por plástico y la actitud ambiental de los estudiantes de ingeniería en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2019*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Obtenido de http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4105/90_2020_rivera_chipana_lab_espg_doctorado_en_ciencias_ambientales.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rojas Quiñonez, C. (2004). *Evolución de las características y de los principios del Derecho Internacional Ambiental y su aplicación en Colombia*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Roque. (2004). *Estrategia educativa para el desarrollo de la cultura ambiental de los futuros profesionales*. La Habana: Universidad Enrique José Varona.
- Saldaña Durán, C. E., & Messina Ferndández, S. R. (2014). *Cultura Ambiental*. Najarit: Universidad Autónoma de Najarit. Obtenido de https://www.ecorfan.org/manuales/manuales_nayarit/Cultura%20Ambienta%20V6.pdf
- Sánchez Artunduaga, P., Bustos Velazco, E. H., & Reyes Roncancio, J. D. (2021). La educación ambiental: problemática de los plásticos de un solo uso en las Instituciones Educativas. *Revista Boletín Recipe*, 103 - 123. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1253/1160>

- Sánchez Espejo, F. (2020). *Estadística para tesis y uso del SPSS*. Arequipa: Centrum legalis.
- Sarria Villa, R. A., & Gallo Corredor, J. A. (2016). La gran problemática ambiental de los residuos plásticos: microplásticos. *Journal de Ciencia e Ingeniería*, Vol. 8, No. 1, 21 - 27. Obtenido de <https://jci.uniautonomia.edu.co/2016/2016-3.pdf>
- Severiche Sierra, C., Gómez Bustamante, E., & Jaimes Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencia Sociales* - Vol. 18 (2), 266 - 281. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99345727007.pdf>
- Tovar Peel, J. A. (2019). La protección internacional del medio ambiente. En F. H.-O. Salvador, *El nuevo paradigma ecológico en el Derecho Ambiental - Perspectivas desde Costa Rica y El Salvador* (págs. 13 - 28). San Salvador: Sagot Rodríguez, Álvaro;. Obtenido de <https://aidca.org/wp-content/uploads/2022/06/AIDCA-COSTA-RICA-EL-SALVADOR.-NUEVO-PARADIGMA-ALVARO-SAGOT-RODRIGUEZ.pdf#page=13>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Chang Ballarte, N. (2025). *Cultura ambiental y conocimiento de riesgos del plástico de uso único, distrito de Huánuco, 2023* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

FORMULACIÓN DE LOS PROBLEMAS	FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS	FORMULACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES		MARCO METODOLÓGICO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	TIPO DE INVESTIGACIÓN
PG: ¿Cuál es la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023? PROBLEMAS ESPECÍFICOS PE1: ¿Cuál es la relación entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023? PE2: ¿Cuál es la relación entre la conciencia ecológica y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?	OG: Determinar cuál es la relación entre la cultura ambiental con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 OBJETIVOS ESPECÍFICOS OE1: Identificar cuál es la relación entre la conciencia ecológica con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 OE2: Identificar cuál es la relación entre los valores ecológicos con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 OE3: Identificar cuál es la relación entre las técnicas	Hi: La cultura ambiental se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS Hi1: La conciencia ecológica se relaciona con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 Hi2: Los valores ecológicos se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023	VARIABLE INDEPENDIENTE Cultura ambiental VARIABLE DEPENDIENTE Conocimiento de riesgos del plástico de uso único	DIMENSIONES VARIABLE INDEPENDIENTE Conciencia ecológica Valores ecológicos Técnicas ecológicas Comportamientos ecológicos DIMENSIONES VARIABLE DEPENDIENTE Riesgos ambientales	Aplicada ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo NIVEL DE INVESTIGACIÓN Correlacional DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No experimental POBLACIÓN Ciudadanos del Distrito de Huánuco MUESTRA 300 ciudadanos del Distrito de Huánuco TÉCNICAS Encuesta INSTRUMENTOS Cédula de

uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023? PE3: ¿Cuál es la relación entre las técnicas ecológicas y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023? PE4: ¿Cuál es la relación entre los comportamientos ecológicos y el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023?	ecológicas con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 OE4: Identificar cuál es la relación entre los comportamientos ecológicos con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023	Hi3: Las técnicas ecológicas se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023 Hi4: Los comportamientos ecológicos se relacionan con el conocimiento de los riesgos del plástico de uso único, en el Distrito de Huánuco, 2023	cuestionario sobre la cultura ambiental Cédula de cuestionario sobre el conocimiento de riesgos del plástico de uso único
---	--	--	---

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 2

CÉDULA DE CUESTIONARIO SOBRE LA CULTURA
AMBIENTAL

TITULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), Esta encuesta de 28 preguntas ayudará a determinar la correlación entre la cultura medioambiental y la concienciación sobre los peligros asociados a los plásticos de un solo uso en nuestra ciudad.

Le recordamos que no se le pedirá que facilite ninguna información personal sobre sí mismo, ya que la participación es totalmente anónima, y cualquier información que proporcione se utilizará única y exclusivamente para los objetivos de la investigación.

Muchas gracias.

Rellene y marque el cuadro por favor:

Nº	Datos demográficos		
1	Edad	18 a 30	()
2	Sexo	Masculino	()
		Femenino	()
3	Grado de instrucción	Primaria completa	()
		Primaria incompleta	()
		Secundaria completa	()
		Secundaria incompleta	()
		Superior universitario completo	()
		Superior universitario incompleto	()
		Superior técnico completo	()
		Superior técnico incompleto	()

INSTRUCCIONES: Lea por favor y conteste marcando con un aspa “X” con total sinceridad los recuadros que usted considera.

Para poder empezar a responder las preguntas es necesario definir lo siguiente:

¿Qué son los “PLÁSTICOS DE USO ÚNICO”?

Es todo aquel artículo de plástico que se utiliza una sola vez y se desecha, muchas veces sin reciclar. Ej.: bolsas plásticas, envases descartables de comida, botellas, sorbetes, recipientes, vasos desechables, cubiertos desechables, pañales desechables, etc.

Nº	CUESTIONARIO 1	RESPUESTA	
		SI	NO
Variable independiente: Cultura ambiental			
Dimensión 1: Conciencia ecológica			
Contaminación de paisajes			

1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?		
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?		
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?		
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?		
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?		
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?		
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?		
Contaminación del aire			
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?		
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?		
Contaminación de drenaje pluvial			
10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?		
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?		
Dimensión 2: Valores ecológicos			
Valores personales			
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?		
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, las guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?		
Valores grupales			
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?		
Valores sociales			
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?		
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?		

17	¿Usted puede decir que la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?		
Dimensión 3: Técnicas ecológicas			
Técnicas personales			
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?		
Técnicas grupales			
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?		
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?		
Técnicas familiares			
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?		
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?		
Dimensión 4: Comportamientos ecológicos			
Comportamientos personales			
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?		
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?		
Comportamientos grupales			
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?		
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?		
Comportamientos familiares			
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?		
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?		

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 3

**CÉDULA DE CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO
ÚNICO**

TITULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 39 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.

Muchas gracias.

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa “X” con total sinceridad los recuadros que usted considera.

CUESTIONARIO 2	Respuesta	
	SI	NO
Relación con la conciencia ecológica		
1. Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.		
2. Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.		
3. Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.		
4. Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).		
5. Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.		
6. Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.		
7. Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.		
8. Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.		
9. Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.		
10. Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.		
11. Puede decir que ha observado contaminación ambiental en		

Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.		
Relación con los valores ecológicos		
12. Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.		
13. Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.		
14. Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único		
15. Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar		
16. Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)		
17. Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.		
18. Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.		
19. Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único		
Relación con las técnicas ecológicas		
20. Conoce usted sobre la conservación ambiental.		
21. Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.		
22. Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.		
23. Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).		
24. Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento		
25. Conozco como separar los residuos plásticos.		
26. Identifico los plásticos de los residuos sólidos.		
27. Conozco la numeración para identificar plásticos.		
28. Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos		
Relación con los comportamientos ecológicos		
29. Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos		
30. Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos		
31. Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único		
32. Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.		
33. Conozco sobre el reciclaje del plástico.		
34. Cambio mi forma de pensar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.		
35. Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.		
36. Reutilizo bolsas plásticas.		
37. Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.		
38. En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.		
39. Uso táper lavable en vez de una desechable.		

ANEXO 4

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDACIÓN POR JUECES O EXPERTOS

Hoja de instrucciones para la evaluación

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4. Alto nivel	El ítem tiene relación lógica con la dimensión
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la dimensión de esta	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir sus sintácticas y semánticas son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica en algunos

		términos de ítem
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Título del proyecto de tesis: "CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023"

Nombre del experto: Pool Yerry Del Aguila Tarazona

Especialidad: Sociólogo

Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto de los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable independiente: Cultura ambiental					
Dimensión 1: Conciencia ecológica					
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	4	4	4	4
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	4	4	4	4
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	4	4	4	4
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	4	4	4	4
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	4	4	4	4
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	4	4	4	4
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	4	4	4	4
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	4	4	4	4
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	4	4	4	4

10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	4	4	4	4
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	4	4	4	4
Dimensión 2: Valores ecológicos					
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	4	4	4	4
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	4	4	4	4
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	3	4	4	4
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?	3	4	4	4
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?	4	4	4	4
Dimensión 3: Técnicas ecológicas					
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	4	4	4	4
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?	4	4	4	4
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?	4	4	4	4
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	4	4	4	4
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	3	4	4	3

Dimensión 4: Comportamientos ecológicos					
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	4	4	4	4
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	4	4	4	4
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	3	4	4	4
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?	4	4	4	4
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	4	4	4	4
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?	4	4	4	4

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable dependiente: Conocimiento de riesgos del plástico de uso único					
Dimensión 1: Relación con la conciencia ecológica					
1	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	4	4	4	4
2	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	4	4	4	4
3	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	4	4	4	4
4	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	4	4	4	4

5	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	4	4	4	4
6	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	4	4	4	4
7	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	4	4	4	4
8	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	4	4	4	4
9	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	4	4	4	4
10	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	4	4	4	4
11	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	4	4	4	4
Dimensión 2: Relación con los valores ecológicos					
12	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	4	4	4	4
13	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	4	4	4	4
14	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único	4	4	4	4
15	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar	4	4	4	4
16	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	4	4	4	4
17	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	4	4	4	4
18	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	4	4	4	4

19	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.	4	4	4	4
Dimensión 3: Relación con las técnicas ecológicas					
20	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	3	4	4	4
21	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	4	4	4	4
22	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	4	4	4	4
23	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	4	4	4	4
24	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	4	4	4	4
25	Conozco como separar los residuos plásticos.	4	4	4	4
26	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	4	4	4	4
27	Conozco la numeración para identificar plásticos.	3	4	4	4
28	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	3	4	4	4
Dimensión 4: Relación con los comportamientos ecológicos					
29	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	4	4	4	4
30	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos	4	4	4	4
31	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	4	4	4	4
32	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	4	4	4	4
33	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	4	4	4	4
34	Cambió mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	4	4	4	4
35	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	4	4	4	4

36	Reutilizo bolsas plásticas.	4	4	4	4
37	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	4	4	4	4
38	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.	4	4	4	4
39	Uso táper lavable en vez de una desechable.	4	4	4	4

DECISIÓN DEL EXPERTO:

Yo, Yasser Vásquez Baca, con DNI N° 42108318, de profesión Ingeniero ambiental, actualmente desempeñando el cargo de docente del Programa Académico de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cédula de cuestionario sobre la cultura ambiental y cédula de cuestionario sobre conocimientos de los riesgos del plástico de uso único) a los efectos de su aplicación, por parte de la investigadora Naomi Meilí Chang Ballarte.

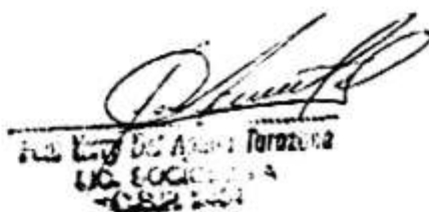
Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de los ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad de precisión				X
Pertinencia				X

Para tal efecto emito la presente a fin de que el interesado continúe con los trámites correspondientes

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()

Huánuco, 24, del mes de mayo de 2023



Yasser Vásquez Baca
Ingeniero Ambiental
Docente

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Título del proyecto de tesis: "CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023"

Nombre del experto: Yasser Vásquez Baca

Especialidad: Ingeniero Ambiental

Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto de los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable independiente: Cultura ambiental					
Dimensión 1: Conciencia ecológica					
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	4	4	4	4
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	4	4	4	4
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	4	4	4	4
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	4	4	4	4
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	4	4	4	4
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	4	4	4	4
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	4	4	4	4
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	4	4	4	4
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	4	4	4	4

10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	4	4	4	4
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	4	4	4	4
Dimensión 2: Valores ecológicos					
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	4	4	4	4
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	4	4	4	4
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	4	4	4	4
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?	4	4	4	4
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?	4	4	4	4
Dimensión 3: Técnicas ecológicas					
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	4	4	4	4
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?	4	4	4	4
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?	4	4	4	4
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	4	4	4	4
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	4	4	4	4

Dimensión 4: Comportamientos ecológicos					
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	4	4	4	4
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	4	4	4	4
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?	4	4	4	4
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	4	4	4	4
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?	4	4	4	4

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable dependiente: Conocimiento de riesgos del plástico de uso único					
Dimensión 1: Relación con la conciencia ecológica					
1	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	4	4	4	4
2	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	4	4	4	4
3	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	4	4	4	4
4	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	4	4	4	4

5	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	4	4	4	4
6	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	4	4	4	4
7	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	4	4	4	4
8	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	4	4	4	4
9	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	4	4	4	4
10	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	4	4	4	4
11	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	4	4	4	4
Dimensión 2: Relación con los valores ecológicos					
12	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	4	4	4	4
13	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	4	4	4	4
14	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único	4	4	4	4
15	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar	4	4	4	4
16	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	4	4	4	4
17	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	4	4	4	4
18	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	4	4	4	4

19	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.	4	4	4	4
Dimensión 3: Relación con las técnicas ecológicas					
20	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	4	4	4	4
21	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	4	4	4	4
22	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	4	4	4	4
23	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	4	4	4	4
24	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	4	4	4	4
25	Conozco como separar los residuos plásticos.	4	4	4	4
26	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	4	4	4	4
27	Conozco la numeración para identificar plásticos.	4	4	4	4
28	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	4	4	4	4
Dimensión 4: Relación con los comportamientos ecológicos					
29	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	4	4	4	4
30	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos	4	4	4	4
31	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	4	4	4	4
32	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	4	4	4	4
33	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	4	4	4	4
34	Cambié mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	4	4	4	4
35	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	4	4	4	4

36	Reutilizo bolsas plásticas.	4	4	4	4
37	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	4	4	4	4
38	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.	4	4	4	4
39	Uso táper lavable en vez de una desechable.	4	4	4	4

DECISIÓN DEL EXPERTO:

Yo, Yasser Vásquez Baca, con DNI N° 42108318, de profesión Ingeniero Ambiental desempeñando el cargo de docente del Programa Académico de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cédula de cuestionario sobre la cultura ambiental y cédula de cuestionario sobre conocimientos de los riesgos del plástico de uso único) a los efectos de su aplicación, por parte de la investigadora Naomi Meilí Chang Ballarte.

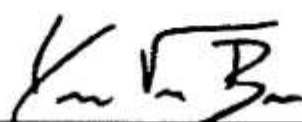
Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de los ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad de precisión				X
Pertinencia				X

Para tal efecto emito la presente a fin de que el interesado continúe con los trámites correspondientes

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()

Huánuco, 05, del mes de junio de 2023


 Yasser Vásquez Baca
 DNI: 42108318

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Título del proyecto de tesis: "CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023"

Nombre del experto: LIZ MAGALLY CALERO MARTÍNEZ DE RIOS

Especialidad: Lic. En Enfermería

Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto de los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable independiente: Cultura ambiental					
Dimensión 1: Conciencia ecológica					
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	4	4	4	4
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	4	4	4	4
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	4	4	4	4
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	4	4	4	4
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	4	4	4	4
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	4	4	4	4
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	4	4	4	4
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	4	4	4	4
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	4	4	4	4

10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	4	4	4	4
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	4	4	4	4
Dimensión 2: Valores ecológicos					
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	4	4	4	4
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	4	4	4	4
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	4	4	4	4
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?	4	4	4	4
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?	4	4	4	4
Dimensión 3: Técnicas ecológicas					
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	4	4	4	4
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?	4	4	4	4
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?	4	4	4	4
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	4	4	4	4
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	4	4	4	4

Dimensión 4: Comportamientos ecológicos					
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	4	4	4	4
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	4	4	4	4
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?	4	4	4	4
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	4	4	4	4
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?	4	4	4	4

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable dependiente: Conocimiento de riesgos del plástico de uso único					
Dimensión 1: Relación con la conciencia ecológica					
1	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	4	4	4	4
2	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	4	4	4	4
3	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	4	4	4	4
4	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	4	4	4	4

5	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	4	4	4	4
6	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	4	4	4	4
7	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	4	4	4	4
8	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	4	4	4	4
9	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	4	4	4	4
10	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	4	4	4	4
11	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	4	4	4	4
Dimensión 2: Relación con los valores ecológicos					
12	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	4	4	4	4
13	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	4	4	4	4
14	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único	4	4	4	4
15	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar	4	4	4	4
16	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	4	4	4	4
17	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	4	4	4	4
18	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	4	4	4	4

19	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.	4	4	4	4
Dimensión 3: Relación con las técnicas ecológicas					
20	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	4	4	4	4
21	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	4	4	4	4
22	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	4	4	4	4
23	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	4	4	4	4
24	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	4	4	4	4
25	Conozco como separar los residuos plásticos.	4	4	4	4
26	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	4	4	4	4
27	Conozco la numeración para identificar plásticos.	4	4	4	4
28	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	4	4	4	4
Dimensión 4: Relación con los comportamientos ecológicos					
29	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	4	4	4	4
30	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos	4	4	4	4
31	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	4	4	4	4
32	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	4	4	4	4
33	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	4	4	4	4
34	Cambió mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	4	4	4	4
35	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	4	4	4	4

36	Reutilizo bolsas plásticas.	4	4	4	4
37	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	4	4	4	4
38	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.	4	4	4	4
39	Uso táper lavable en vez de una desechable.	4	4	4	4

DECISIÓN DEL EXPERTO:

Yo, LIZ MAGALLY CALERO MARTÍNEZ DE RIOS, con DNI N° 40130611, de profesión Lic. En Enfermería, actualmente desempeñando el cargo de Jefe de Unidad de Inteligencia Sanitaria de la Red Asistencial de Ucayali – EsSalud.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cédula de cuestionario sobre la cultura ambiental y cédula de cuestionario sobre conocimientos de los riesgos del plástico de uso único) a los efectos de su aplicación, por parte de la investigadora Naomi Meilí Chang Ballarte.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de los ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad de precisión				X
Pertinencia				X

Para tal efecto emito la presente a fin de que el interesado continúe con los trámites correspondientes

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()

Huánuco, 26, del mes de mayo de 2023


 Lic. Enf. Liz Magally Calero Martínez
 JEFE UNIDAD INTELIGENCIA SANITARIA
 C.E.P. 36596
 RED ASISTENCIAL UCAYALI
 EsSalud

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Título del proyecto de tesis: "CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023"

Nombre del experto: Eleuterio Vicencio Gavino

Especialidad: Docente de Educación Primaria

Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto de los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable independiente: Cultura ambiental					
Dimensión 1: Conciencia ecológica					
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	4	4	4	4
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	4	4	4	4
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	4	4	4	4
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	4	4	4	4
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	4	4	4	4
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	4	4	4	4
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	4	4	4	4
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	4	4	4	4
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	4	4	4	4

10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	4	4	4	4
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	4	4	4	4
Dimensión 2: Valores ecológicos					
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	4	4	4	4
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	4	4	4	4
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	4	4	4	4
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?	4	4	4	4
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?	4	4	4	4
Dimensión 3: Técnicas ecológicas					
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	4	4	4	4
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?	4	4	4	4
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?	4	4	4	4
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	4	4	4	4
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	4	4	4	4

Dimensión 4: Comportamientos ecológicos					
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	4	4	4	4
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	4	4	4	4
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?	4	4	4	4
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	4	4	4	4
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?	4	4	4	4

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable dependiente: Conocimiento de riesgos del plástico de uso único					
Dimensión 1: Relación con la conciencia ecológica					
1	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	4	4	4	4
2	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	4	4	4	4
3	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	4	4	4	4
4	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	4	4	4	4

5	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	4	4	4	4
6	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	4	4	4	4
7	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	4	4	4	4
8	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	4	4	4	4
9	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	4	4	4	4
10	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	4	4	4	4
11	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	4	4	4	4
Dimensión 2: Relación con los valores ecológicos					
12	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	4	4	4	4
13	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	4	4	4	4
14	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único	4	4	4	4
15	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar	4	4	4	4
16	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	4	4	4	4
17	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	4	4	4	4
18	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	4	4	4	4

19	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.	4	4	4	4
Dimensión 3: Relación con las técnicas ecológicas					
20	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	4	4	4	4
21	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	4	4	4	4
22	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	4	4	4	4
23	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	4	4	4	4
24	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	4	4	4	4
25	Conozco como separar los residuos plásticos.	4	4	4	4
26	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	4	4	4	4
27	Conozco la numeración para identificar plásticos.	4	4	4	4
28	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	4	4	4	4
Dimensión 4: Relación con los comportamientos ecológicos					
29	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	4	4	4	4
30	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos	4	4	4	4
31	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	4	4	4	4
32	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	4	4	4	4
33	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	4	4	4	4
34	Cambió mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	4	4	4	4
35	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	4	4	4	4

36	Reutilizo bolsas plásticas.	4	4	4	4
37	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	4	4	4	4
38	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.	4	4	4	4
39	Uso táper lavable en vez de una desechable.	4	4	4	4

DECISIÓN DEL EXPERTO:

Yo, Eleuterio Vicencio Gavino, con DNI N° 22747752, de profesión Docente de Educación Primaria desempeñando el cargo de Docente.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cédula de cuestionario sobre la cultura ambiental y cédula de cuestionario sobre conocimientos de los riesgos del plástico de uso único) a los efectos de su aplicación, por parte de la investigadora Naomi Meilí Chang Ballarte.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de los ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad de precisión				X
Pertinencia				X

Para tal efecto emito la presente a fin de que el interesado continúe con los trámites correspondientes

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()

Huánuco, 05, del mes de junio de 2023


 Eleuterio Vicencio Gavino
 DNI 22747752

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Título del proyecto de tesis: "CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023"

Nombre del experto: Alejandro Rolando Durán Nieva

Especialidad: Biólogo

Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto de los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable independiente: Cultura ambiental					
Dimensión 1: Conciencia ecológica					
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	4	4	4	4
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	4	4	4	4
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	4	4	4	4
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	4	4	4	4
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	4	4	4	4
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	4	4	4	4
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	4	4	4	4
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	4	4	4	4
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	4	4	4	4

10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	4	4	4	4
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	4	3	4	4
Dimensión 2: Valores ecológicos					
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	4	4	4	4
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	4	4	4	4
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	3	4	4	4
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	3	4	4	4
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?	4	4	4	4
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?	4	4	4	4
Dimensión 3: Técnicas ecológicas					
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	4	4	4	4
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?	3	4	4	4
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?	3	4	4	4
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	4	4	4	4
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	4	4	4	4

Dimensión 4: Comportamientos ecológicos					
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	4	4	4	4
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	4	4	4	4
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	3	4	4	4
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?	3	4	4	4
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	4	4	4	4
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?	4	4	4	4

N°	ITEMS	1	2	3	4
		Relevancia	Coherencia	Suficiencia	Claridad
Variable dependiente: Conocimiento de riesgos del plástico de uso único					
Dimensión 1: Relación con la conciencia ecológica					
1	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	4	4	4	4
2	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	4	4	4	4
3	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	4	4	4	4
4	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	4	4	4	4

5	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	4	4	4	4
6	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	4	4	4	4
7	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	4	4	4	4
8	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	4	4	4	4
9	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	4	4	4	4
10	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	4	4	4	4
11	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	4	4	4	4
Dimensión 2: Relación con los valores ecológicos					
12	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	4	4	4	4
13	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	4	4	4	4
14	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único	4	3	4	4
15	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar	4	3	4	4
16	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	4	3	4	4
17	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	4	4	4	4
18	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	4	4	4	4

19	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.	4	4	4	4
Dimensión 3: Relación con las técnicas ecológicas					
20	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	4	4	4	4
21	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	4	4	4	4
22	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	4	4	4	4
23	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	4	4	4	4
24	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	4	4	4	4
25	Conozco como separar los residuos plásticos.	4	4	4	4
26	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	4	4	4	4
27	Conozco la numeración para identificar plásticos.	4	4	4	4
28	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos.	4	4	4	4
Dimensión 4: Relación con los comportamientos ecológicos					
29	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	4	4	4	4
30	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos.	4	4	4	4
31	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único.	4	4	4	4
32	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	4	4	4	4
33	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	4	4	4	4
34	Cambié mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	4	4	4	4
35	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	4	4	4	4

36	Reutilizo bolsas plásticas.	4	4	4	4
37	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	4	4	4	4
38	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.	4	4	4	4
39	Uso táper lavable en vez de una desechable.	4	4	4	4

DECISIÓN DEL EXPERTO:

Yo, Alejandro Rolando Durán Nieva, con DNI N° 21257549, de profesión Biólogo, actualmente desempeñando el cargo de Jefe de laboratorio Del Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cédula de cuestionario sobre la cultura ambiental y cédula de cuestionario sobre conocimientos de los riesgos del plástico de uso único) a los efectos de su aplicación, por parte de la investigadora Naomi Meilí Chang Ballarte.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de los ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems				X
Claridad de precisión				X
Pertinencia				X

Para tal efecto emito la presente a fin de que el interesado continúe con los trámites correspondientes

El instrumento debe ser aplicado: SI (x) NO ()

Huánuco, 26, del mes de mayo de 2023


 Alejandro Rolando Durán Nieva
 DNI N°21257549

ANEXO 5

ENCUESTAS APLICADAS

MUESTRA DE TRES ENCUESTAS APLICADAS DEL ANEXO 2 Y
TRES ENCUESTAS DEL ANEXO 3

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 02 – Cédula de cuestionario sobre la Cultura Ambiental

TÍTULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 28 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.

Muchas gracias.

Rellene y marque el cuadro por favor:

N°	Datos demográficos		
1	Edad	18 a 30	(26)
2	Sexo	Masculino	()
		Femenino	(X)
3	Grado de instrucción	Primaria completa	()
		Primaria incompleta	()
		Secundaria completa	()
		Secundaria incompleta	()
		Superior universitario completo	()
		Superior universitario incompleto	(X)
		Superior técnico completo	()
		Superior técnico incompleto	()

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa "X" con total sinceridad los recuadros que usted considera.

Para poder empezar a responder las preguntas es necesario definir lo siguiente:

¿Qué son los "PLÁSTICOS DE USO ÚNICO"?

Es todo aquel artículo de plástico que se utiliza una sola vez y se desecha, muchas veces sin reciclar. Ej.: bolsas plásticas, envases descartables de comida, botellas, sorbetes, recipientes, vasos desechables, cubiertos desechables, pañales desechables, etc.

N°	CUESTIONARIO 1	RESPUESTA	
		SI	NO
Variable Independiente: Cultura ambiental			
Dimensión 1: Contaminación del paisaje			
Contaminación de paisajes			
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	X	
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	X	
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	X	
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	X	
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	X	
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	X	
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	X	
Contaminación del aire			
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	X	
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	X	
Contaminación de drenaje pluvial			
10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	X	
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	X	

Dimensión 2: Valores ecológicos			
Valores personales			
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	✓	
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	✓	
Valores grupales			
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	✗	
Valores sociales			
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que eviten utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	✗	
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?		✗
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?	✗	
Dimensión 3: Técnicas ecológicas			
Técnicas personales			
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	✓	
Técnicas grupales			
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?		✗
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?		✗

Técnicas familiares			
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?		X
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	X	
Dimensión 4: Comportamientos ecológicos			
Comportamientos personales			
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	X	
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	X	
Comportamientos grupales			
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	X	
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde sí corresponde?	X	
Comportamientos familiares			
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?		X
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?		X

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 03 – Cédula de cuestionario sobre el nivel de conocimiento de riesgos del plástico de uso único

TÍTULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 39 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.

Muchas gracias.

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa "X" con total sinceridad los recuadros que usted considere.

CUESTIONARIO 2		Respuesta	
		SI	NO
Relación con la conciencia ecológica			
1.	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	X	
2.	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	X	
3.	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	X	
4.	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	X	
5.	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	X	
6.	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	X	
7.	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	X	

8.	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	X	
9.	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	X	
10.	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	X	
11.	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	X	
Relación con los valores ecológicos			
12.	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	X	
13.	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	X	
14.	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único.	X	
15.	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar		
16.	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	X	
17.	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	X	
18.	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	X	
19.	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.	X	
Relación con las técnicas ecológicas			
20.	Conoce usted sobre la conservación ambiental.		
21.	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	X	
22.	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	X	
23.	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	X	

24.	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	☒	
25.	Conozco como separar los residuos plásticos.	☒	
26.	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	☒	
27.	Conozco la numeración para identificar plásticos.	☒	
28.	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	☒	
Relación con los comportamientos ecológicos			
29.	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	☒	
30.	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos	☒	
31.	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	☒	
32.	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	☒	
33.	Conozco sobre el reciclaje del plástico.		
34.	Cambié mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	☒	
35.	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	☒	
36.	Reutilizo bolsas plásticas.	☒	
37.	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje	☒	
38.	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.	☒	
39.	Uso táper lavable en vez de una desechable.	☒	

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 02 – Cédula de cuestionario sobre la Cultura Ambiental

TITULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 28 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.

Muchas gracias.

Rellene y marque el cuadro por favor:

N°	Datos demográficos		
1	Edad	18 a 30	(22)
2	Sexo	Masculino	(X)
		Femenino	()
3	Grado de instrucción	Primaria completa	()
		Primaria incompleta	()
		Secundaria completa	()
		Secundaria incompleta	()
		Superior universitario completo	(X)
		Superior universitario incompleto	()
		Superior técnico completo	()
		Superior técnico incompleto	()

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa 'X' con total sinceridad los recuadros que usted considera.

Para poder empezar a responder las preguntas es necesario definir lo siguiente:

¿Qué son los "PLÁSTICOS DE USO ÚNICO"?

Es todo aquel artículo de plástico que se utiliza una sola vez y se desecha, muchas veces sin reciclar. Ej.: bolsas plásticas, envases descartables de comida, botellas, sorbetes, recipientes, vasos desechables, cubiertos desechables, pañales desechables, etc.

N°	CUESTIONARIO 1	RESPUESTA	
		SI	NO
Variable independiente: Cultura ambiental			
Dimensión 1: Contaminación del paisaje			
Contaminación de paisajes			
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	X	
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?		X
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	X	
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	X	
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	X	
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	X	
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	X	
Contaminación del aire			
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	X	
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	X	
Contaminación de drenaje pluvial			
10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	X	
11	¿Usted es consciente de que los canales de drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	X	

Dimensión 2: Valores ecológicos			
Valores personales			
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	X	
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	X	
Valores grupales			
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	X	
Valores sociales			
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?		X
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?		X
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?		X
Dimensión 3: Técnicas ecológicas			
Técnicas personales			
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	X	
Técnicas grupales			
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?		X
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?		X

Técnicas familiares			
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	X	
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?		X
Dimensión 4: Comportamientos ecológicos			
Comportamientos personales:			
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	X	
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?		X
Comportamientos grupales			
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	X	
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde si corresponde?	X	
Comportamientos familiares			
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	X	
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?		X

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 03 – Cédula de cuestionario sobre el nivel de conocimiento de riesgos del plástico de uso único

TÍTULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 39 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.
Muchas gracias.

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa "X" con total sinceridad los recuadros que usted considere.

CUESTIONARIO 2		Respuesta	
		SI	NO
Relación con la conciencia ecológica			
1.	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	X	
2.	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	X	
3.	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	X	
4.	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	X	
5.	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	X	
6.	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	X	
7.	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	X	

8.	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	X	
9.	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	X	
10.	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	X	
11.	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	X	
Relación con los valores ecológicos			
12.	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	X	
13.	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	X	
14.	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único.	X	
15.	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar.		
16.	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar).	X	
17.	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	X	
18.	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	X	
19.	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único.		X
Relación con las técnicas ecológicas			
20.	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	X	
21.	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	X	
22.	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.		X
23.	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	X	

24.	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento		X
25.	Conozco como separar los residuos plásticos.		X
26.	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.		X
27.	Conozco la numeración para identificar plásticos.		X
28.	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	X	
Relación con los comportamientos ecológicos			
29.	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos	X	
30.	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos	X	
31.	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	X	
32.	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	X	
33.	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	X	
34.	Cambié mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	X	
35.	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.		X
36.	Reutilizo bolsas plásticas.	X	
37.	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	X	
38.	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.		X
39.	Uso táper lavable en vez de una desechable.		X

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 02 – Cédula de cuestionario sobre la Cultura Ambiental

TÍTULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 28 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.

Muchas gracias.

Rellene y marque el cuadro por favor:

N°	Datos demográficos		
1	Edad	18 a 30	(25)
2	Sexo	Masculino	()
		Femenino	(X)
3	Grado de instrucción	Primaria completa	()
		Primaria incompleta	()
		Secundaria completa	()
		Secundaria incompleta	()
		Superior universitario completo	(X)
		Superior universitario incompleto	()
		Superior técnico completo	()
		Superior técnico incompleto	()

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa "X" con total sinceridad los recuadros que usted considera.

Para poder empezar a responder las preguntas es necesario definir lo siguiente:

¿Qué son los "PLÁSTICOS DE USO ÚNICO"?

Es todo aquel artículo de plástico que se utiliza una sola vez y se desecha, muchas veces sin reciclar. Ej.: bolsas plásticas, envases descartables de comida, botellas, sorbetes, recipientes, vasos desechables, cubiertos desechables, pañales desechables, etc.

N°	CUESTIONARIO 1	RESPUESTA	
		SI	NO
Variable independiente: Cultura ambiental			
Dimensión 1: Contaminación del paisaje			
Contaminación de paisajes			
1	¿Considera usted que los plásticos de uso único pueden generar contaminación en el suelo al ser botados en las calles y áreas verdes como, campos, plazas y jardines?	X	
2	¿Usted es consciente de que al ser botados los plásticos de uso único en las calles puede generar acumulación de residuos y malos olores?	X	
3	¿Usted cree que los plásticos de uso único son un problema grave para la naturaleza?	X	
4	¿Usted está de acuerdo que debemos evitar usar plásticos de uso único porque perjudica el ambiente de nuestro distrito de Huánuco?	X	
5	¿Cree usted que los plásticos de uso único contaminan de manera visual nuestro paisaje?	X	
6	¿Considera usted que los plásticos de uso único contribuyen a la contaminación de ríos y océanos causando la muerte a los animales silvestres?	X	
7	¿Cree usted que los plásticos de uso único son un problema para el río Huallaga?	X	
Contaminación del aire			
8	¿Cree usted que, si los plásticos de uso único son quemados, estos liberan humos (gases tóxicos) que afectan al aire y el planeta?	X	
9	¿Usted considera que la quema de los plásticos de uso único también afecta las vías respiratorias de las personas?	X	
Contaminación de drenaje pluvial			
10	¿Considera usted que si los plásticos de uso único se botan en las calles puede estancar el drenaje pluvial o los canales de drenaje de lluvia?	X	
11	¿Usted es consciente de que los canales o el drenaje para la lluvia de la ciudad al estancarse ya no cumplen su función de drenar el agua y puede traer focos de infección para la transmisión de enfermedades como el dengue?	X	

Dimensión 2: Valores ecológicos			
Valores personales			
12	¿Cree usted que se debe respetar y cuidar el medio ambiente a tal punto que prefiere dejar de utilizar el plástico de uso único?	X	
13	¿Usted considera que tiene principios amigables con el medio ambiente de forma que, si consumen productos con envases plásticos, los guarda en su mochila o bolsillo hasta botarlo en un tacho de basura?	X	
Valores grupales			
14	¿Considera usted que es necesario conformar grupos o redes sociales en el distrito de Huánuco que gestionen ideas sobre la limitación del plástico de uso único?	X	
Valores sociales			
15	¿Usted ha podido observar que hay familias que evitan utilizar envases de plásticos en sus actividades o celebraciones familiares?	X	
16	¿Usted ha visto en los eventos o festividades culturales del distrito de Huánuco que las personas guardan respeto y conciencia con el medio ambiente de manera cuando usan envases de plástico de uso único la desechan en los tachos de basura?		X
17	¿Usted puede decir que en la sociedad donde vivimos existen valores que estén comprometidos con el cuidado del medio ambiente?		X
Dimensión 3: Técnicas ecológicas			
Técnicas personales			
18	¿Usted en su casa practica algunas acciones que ayudan al cuidado del medio ambiente, como por ejemplo usar bolsas de tela en vez de plásticos, usar botella de vidrio en vez de plástico o practica el reciclaje u otra acción?	X	
Técnicas grupales			
19	¿Usted conforma algún grupo que tenga reglas amigables con el medio ambiente que se interesan por el reciclaje y donde otro fin a los plásticos de uso único?	X	
20	¿Pertenece usted a algún grupo que prefiera no utilizar plásticos de uso único en sus actividades y tiene un sistema de reglas amigables con el medio ambiente?	X	

Técnicas familiares		
21	¿Su familia en su día a día practica acciones que eviten usar bolsas plásticas y envases desechables?	X
22	¿En su familia tienen iniciativa de practicar el reciclaje y rehusar los envases de plástico?	X
Dimensión 4: Comportamientos ecológicos		
Comportamientos personales		
23	¿Si usted observa a una persona botando algún plástico de uso único donde no debe, se acerca le pide que lo bote en un tacho de basura?	X
24	¿En caso de que observara algún plástico de uso único botado en lugares donde no corresponde, lo recoge y lo desecha donde corresponde?	X
Comportamientos grupales		
25	¿Considera que si su grupo social o grupo de amigos observan a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acercan y le aconsejan que es mejor desecharlo en un tacho de basura?	X
26	¿Su grupo social o grupo de amigos observan plásticos de uso único botados en lugares que no corresponde, los recogen y los desechan donde si corresponde?	X
Comportamientos familiares		
27	¿Usted ha visto que su familia observa a una persona desechando plásticos de uso único donde no debe, se acerca y le pide que lo deseché en un lugar adecuado?	X
28	¿Usted puede decir que si su familia observa plásticos de uso único desechados en lugares que no corresponde, los recoge y los desecha donde corresponde?	X

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

ANEXO 03 – Cédula de cuestionario sobre el nivel de conocimiento de riesgos del plástico de uso único

TÍTULO: CULTURA AMBIENTAL Y CONOCIMIENTO DE RIESGOS DEL PLÁSTICO DE USO ÚNICO, DISTRITO DE HUÁNUCO, 2023

DESCRIPCIÓN: Estimado (a) colaborador (a), a continuación, le presentamos un cuestionario de 39 preguntas que ayudará a identificar la relación entre la cultura ambiental y el conocimiento de riesgos del plástico de uso único en nuestra ciudad.

Le recordamos que su participación es totalmente anónima, por lo que no será necesario que consigne ningún dato personal suyo, y cualquier información solicitada servirá única y exclusivamente para el uso de los fines de la investigación.

Muchas gracias.

INSTRUCCIONES: Lea por favor y responda marcando con un aspa "X" con total sinceridad los recuadros que usted considera.

CUESTIONARIO 2		Respuesta	
		SI	NO
Relación con la conciencia ecológica			
1.	Conozco sobre la contaminación de lagunas, lagos, ríos y de océanos por los residuos plásticos de uso único.	X	
2.	Conozco que la quema del plástico (combustión) genera contaminación del aire.	X	
3.	Conozco si los residuos plásticos de uso único se han convertido en un grave problema para el medio ambiente.	X	
4.	Conozco que los plásticos de uso único generan pérdida de biodiversidad (variedad de seres vivos que existen en el planeta).	X	
5.	Tengo conocimiento acerca de las especies marinas como por ejemplo aves, peces y tortugas marinas que se ven afectadas debido a la ingestión o enredos por los residuos plásticos marinos.	X	
6.	Tengo conocimiento sobre la cadena alimenticia que se ve alterada por micro plásticos y que estos pueden llegar a estar en nuestros organismos.	X	
7.	Considero que los plásticos no se eliminan o desintegran con facilidad en el entorno natural.	X	

8.	Conozco que los ecosistemas, que son comunidades de seres vivos que están relacionados con el lugar donde viven, pueden verse afectados por los plásticos de uso único.	X	
9.	Sabía usted que los envases descartables de Tecnopor son perjudiciales para el medio ambiente y demoran en degradarse más de 500 años.	X	
10.	Sabe que el consumo irresponsable del plástico de uso único nos afecta a largo plazo al medio ambiente y consecuentemente al hombre.	X	
11.	Puede decir que ha observado contaminación ambiental en Huánuco por el plástico de uso único como son las bolsas, botellas, envases de comida rápida entre otros.	X	
Relación con los valores ecológicos			
12.	Sabe que nuestros valores como el aprecio, respeto, responsabilidad y gratitud con el medio ambiente es la base para poder tener un mejor desarrollo sostenible.	X	
13.	Guardo respeto al medio ambiente, botando los residuos plásticos en el color que pertenece según los diferentes colores de los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos.	X	
14.	Debido a los riesgos que trae el plástico estoy de acuerdo con la idea de que se pueda elaborar productos como bolsas y envases biodegradables que reemplazarán a las bolsas y otros plásticos de uso único.	X	
15.	Conozco sobre las 3R: Reciclar, Reducir y Reusar	X	
16.	Me considero responsable con el consumo del plástico de uso único y por ello trato de practicar las 3R (reciclar, reducir y rehusar)	X	
17.	Trato de cuidar al medio ambiente y menoro mi consumo de plásticos de uso único.	X	
18.	Enseño a mi familia o amigos a valorar el medio ambiente de forma que reduzcan la utilización de plásticos de uso único en su hogar.	X	
19.	Considero que es mucho más importante conservar la belleza de un paisaje que mantener el consumo por el plástico de uso único	X	
Relación con las técnicas ecológicas			
20.	Conoce usted sobre la conservación ambiental.	X	
21.	Conoce sobre la importancia de hacer uso de los recursos naturales de manera eficiente sin afectar a las generaciones futuras.	X	
22.	Conoce los diferentes colores de tachos de basura para separar los residuos sólidos.	X	
23.	Los plásticos de uso único deben tener un proceso adecuado para ser depositados permanentemente (disposición final).	X	

24.	Percibo que la separación de plásticos es importante para su posterior tratamiento	X	
25.	Conozco como separar los residuos plásticos.		X
26.	Identifico los plásticos de los residuos sólidos.	X	
27.	Conozco la numeración para identificar plásticos.	X	X
28.	Es necesario un mayor conocimiento sobre plásticos	X	
Relación con los comportamientos ecológicos			
29.	Cuando tengo que elegir entre dos productos iguales, siempre elijo el que no tenga envases plásticos		X
30.	Estoy dispuesto a pagar un poco más por productos y alimentos libres de envases plásticos		X
31.	Me molesta ver las calles, campos y ríos con plásticos de uso único	X	
32.	Estoy dispuesto a reducir el consumo de productos en envases plásticos.	X	
33.	Conozco sobre el reciclaje del plástico.	X	
34.	Cambié mi forma de actuar sobre el plástico de uso único al saber que este producto influye mucho en la extinción de animales.	X	
35.	Usualmente le doy un segundo uso a los envases de plástico u otro tipo de plástico de uso único en casa.	X	
36.	Reutilizo bolsas plásticas.		X
37.	Acumulo botellas plásticas para el reciclaje.	X	
38.	En vez de usar sorbetes desechables uso sorbetes de metal u otro que sea lavable.		X
39.	Uso táper lavable en vez de una desechable.		X

ANEXO 6
FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN LA APLICACIÓN DE LAS
ENCUESTAS EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO

ZONA DEL CASCO URBANO DEL DISTRITO DE HUÁNUCO



Encuestando por el Jr. Ayacucho.



Encuestando por la Plaza de Armas y alrededores.



Encuestando por los jirones Mayro y Abtao.



Encuestando por los jirones Tarapacá y Dos de Mayo.



Encuestando por el Jr. Pedro Puelles.



Encuestando por el Jr. Hermilio Valdizán.



Encuestando por el Jr. Dos de Mayo.



Encuestando por el Jr. Dos de Mayo antes del Jr. Junín.



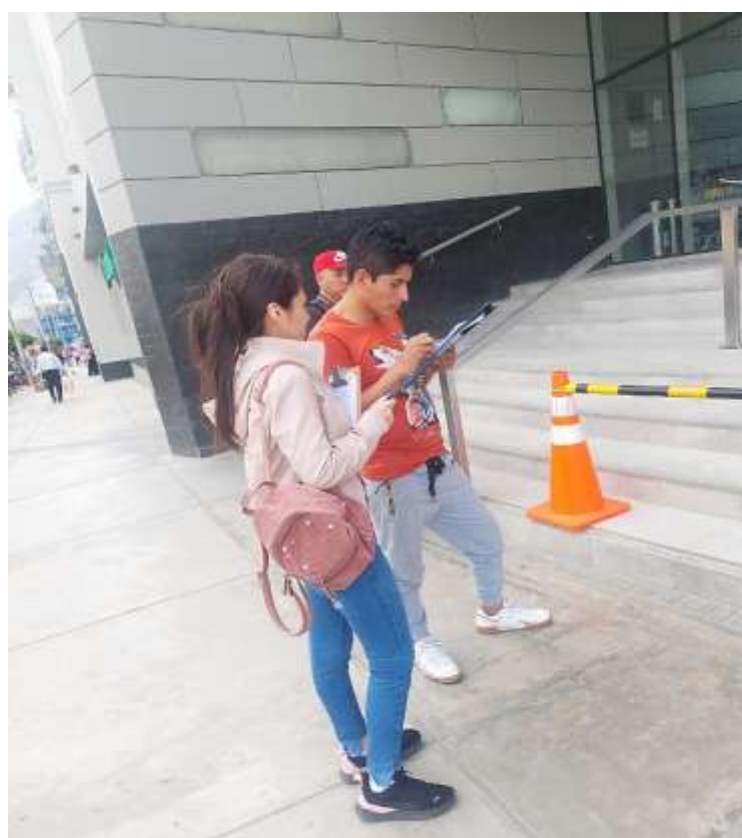
Encuestando por el Jr. Hermilio Valdizán y el Pje. La Merced.



Encuestando por los jirones 28 de Julio y Dámaso Beraún.



Encuestando por el Parque Puelles.



Encuestando en el Jr. Independencia.



Encuesta por el Parque los Cedros.



Encuestando por los Jr. 14 de Agosto.

ZONA MARGINAL DEL DISTRITO DE HUÁNUCO



Encuesta por Colpa Baja.



Encuesta por carretera al Aeropuerto.



Encuesta por la carretera al Aeropuerto.

ZONA DE ASENTAMIENTO HUMANO DEL DISTRITO DE HUÁNUCO



Encuestando por A. H. Las Moras.



Encuestando por el A. H. Luzmila Templo.



Encuestando por el A. H. La Florida.



Encuestando por el A. H. Héroes de Jactay.

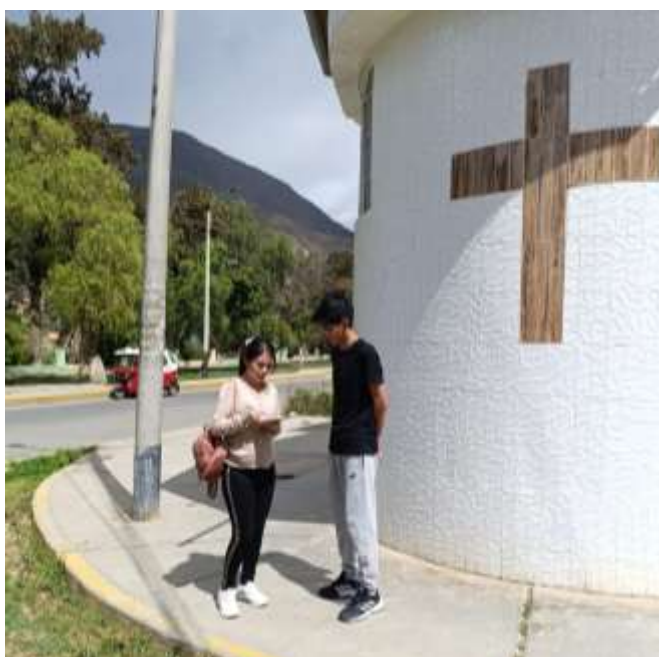


Encuestando por el Comité 15, "El Monumento".

ZONA DE LOS BARRIOS DEL DISTRITO HUÁNUCO



Encuestando por el barrio “La Laguna Viña del Río”.



Encuestando por el barrio “La Cruz Blanca”.



Encuestando por el barrio “El Beaterio”.



Encuestando por el barrio “La Alameda”.



Encuestando por el barrio “Huallayco Vida”.



Encuesta por el barrio “La Quinta”.

Barrio “San Pedro”

Encuestas tomadas por EL PARQUE SAN PEDRO en la compañía del Magister Frank Cámara Llanos, en su calidad de asesor de la presente tesis, constatando la ejecución de la realización de las encuestas.



